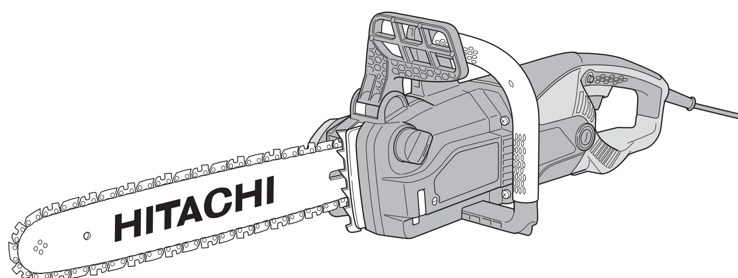
HITACHI

CS 30Y • CS 35Y • CS 40Y • CS 45Y



CS35Y

en
de
fr
it
nl
es
pt
sv
da
no
fi
el
pl
hu
cs
tr
ro
sl
sk
bg
sr
hr
uk
ru



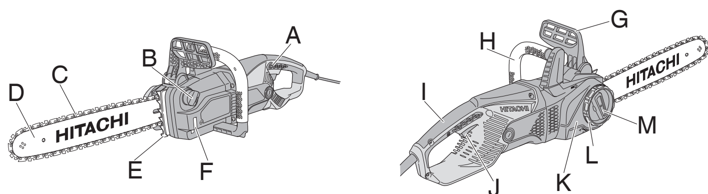
(en) Handling instructions
(de) Bedienungsanleitung
(fr) Mode d’emploi
(it) Istruzioni per l’uso
(nl) Gebruiksaanwijzing
(es) Instrucciones de manejo
(pt) Instruções de uso
(sv) Bruksanvisning
(da) Brugsanvisning
(no) Bruksanvisning
(fi) Käyttöohjeet
(el) Οδηγίες χειρισμού
(pl) Instrukcja obsługi
(hu) Kezelési utasítás
(cs) Návod k obsluze
(tr) Kullanım talimatları
(ro) Instrucțiuni de utilizare
(sl) Navodila za rokovanje
(sk) Pokyny na manipuláciu
(bg) Инструкция за експлоатация
(sr) Uputstvo za rukovanje
(hr) Upute za rukovanje
(uk) Інструкції щодо поводження з пристроєм
(ru) Инструкция по эксплуатации

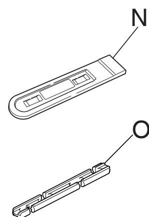




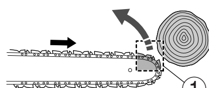
Hitachi Koki

1

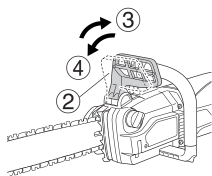




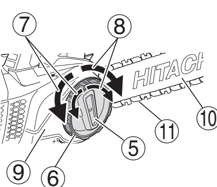
2



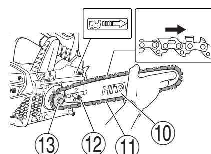
3



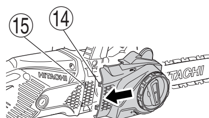
4



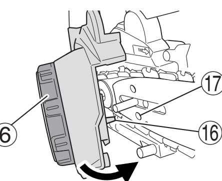
5



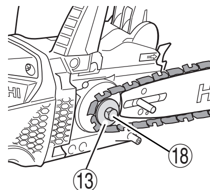
6



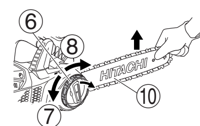
7



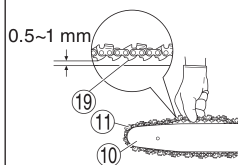
8



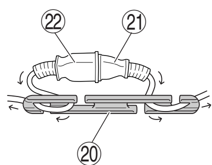
9



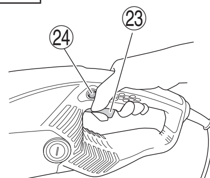
10



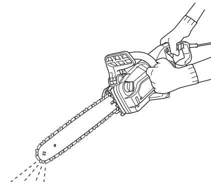
11



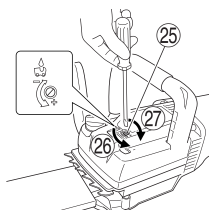
12



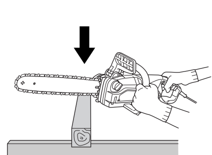
13



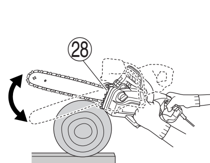
14



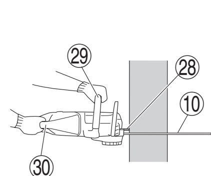
15

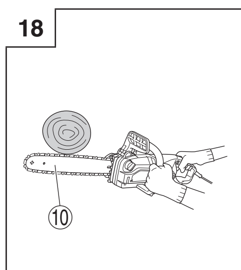


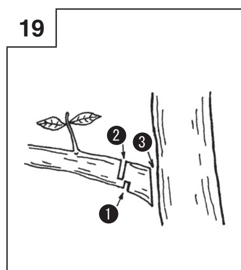
16

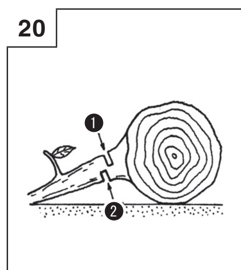


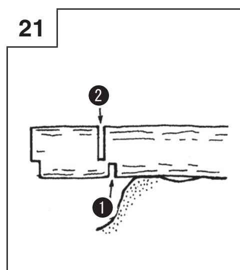
17

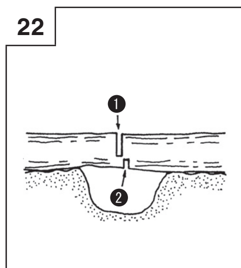


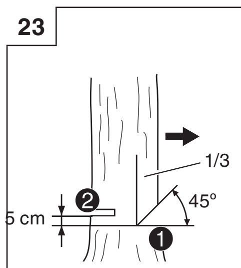


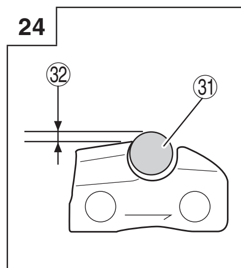


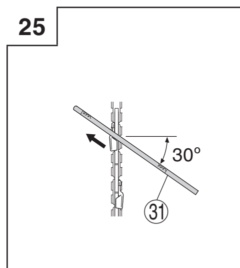


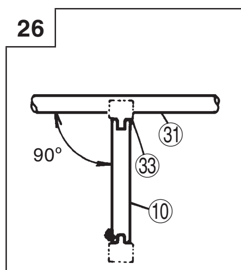


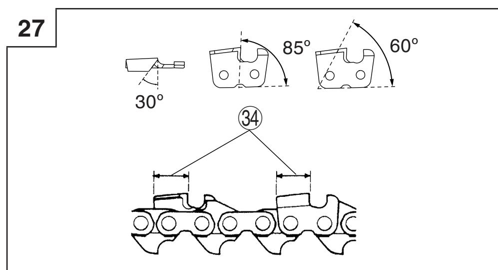


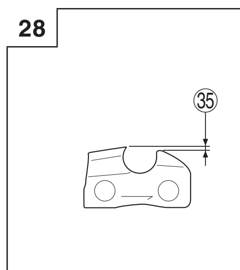


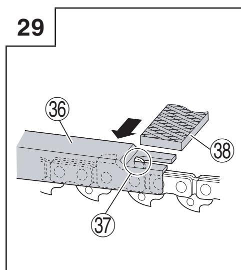


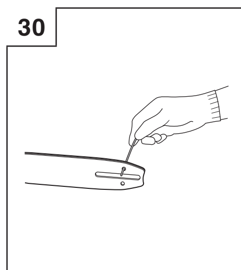


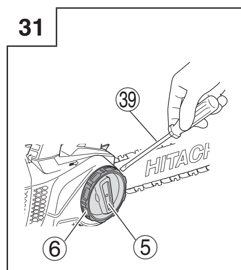


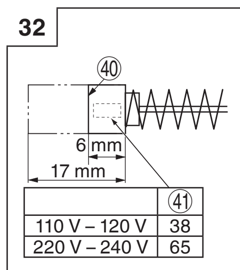




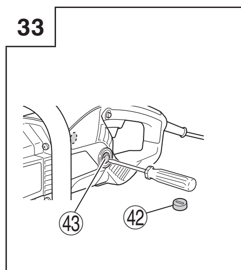








	41
110 V – 120 V	38
220 V – 240 V	65



(Original instructions)

SYMBOLS

WARNING
The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Chain Saw
	Read all safety warnings and all instructions.
	Do not use a power tool in the rain and moisture or leave it outdoors when it is raining.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
	Read, understand and follow all warnings and instructions in this manual and on the unit.
	Always wear eye protectors when using this unit.
	Always wear ear protectors when using this unit.
	Pull out the power supply plug if the cable is damaged.
	Oil pump adjustment
LWA 105 dB	Guaranteed Sound power level
	Chain oil fill

WHAT IS WHAT? (Fig. 1)

A: Lock-off button: Button that prevents the accidental operation of the trigger.
B: Oil tank cap: Cap for closing the oil tank.
C: Saw chain: Chain, serving as a cutting tool.
D: Guide bar: The part that supports and guides the saw chain.
E: Spiked bumper: Device for acting as a pivot when in contact with a tree or log.
F: Oil sight glass: Window to check chain oil amount.
G: Chain brake: Device for stopping or locking the saw chain.
H: Front handle: Support handle located at or towards the front of the main body.
I: Rear handle: Support handle located on the top of the main body.
J: Switch: Device activated by the finger.
K: Side cover: Protective cover to the guide bar saw chain, clutch and sprocket when the chain saw is in use.
L: Tension dial: Device for adjusting tension of saw chain
M: Knob: Knob for securing tension dial and side cover
N: Chain case: Case for covering the guide bar and saw chain when the unit is not being used.
O: Plug clip: A tool to prevent the power plug from slipping free of an extension cord's socket.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠ **WARNING**
Read all safety warnings and all instructions.
Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.
The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) **Work area safety**
   a) **Keep work area clean and well lit.**
   Cluttered or dark areas invite accidents.
   b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**
   Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
   c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**
   Distractions can cause you to lose control.

2) **Electrical safety**
   a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.**
   Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
   b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.**
   There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
   c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**
   Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
   d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.**
   Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
   e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.**
   Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
   f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**
   Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) **Personal safety**
   a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.**

A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**
Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.**
Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.**
A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.**
Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.**
Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4) **Power tool use and care**

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**
The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.**
Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**
Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation.**
If damaged, have the power tool repaired before use.
Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.**
Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.**
Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) **Service**

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**
This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

PRECAUTION
Keep children and infirm persons away.
When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

CHAIN SAW SAFETY WARNINGS

1. Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything. A moment of inattention while operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.
2. Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle. Holding the chain saw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.
3. Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring or its own cord. Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
4. Wear safety glasses and hearing protection. Further protective equipment for head, hands, legs and feet is recommended. Adequate protective clothing will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with the saw chain.
5. Do not operate a chain saw in a tree. Operation of a chain saw while up in a tree may result in personal injury.
6. Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on fixed, secure and level surface. Slippery or unstable surfaces such as ladders may cause a loss of balance or control of the chain saw.
7. When cutting a limb that is under tension be alert for spring back. When the tension in the wood fibres is released the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the chain saw out of control.
8. Use extreme caution when cutting brush and saplings. The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
9. Carry the chain saw by the front handle with the chain saw switched off and away from your body. When transporting or storing the chain saw always fit the guide bar cover. Proper handling of the chain saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.
10. Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing accessories. Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.
11. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease. Greasy, oily handles are slippery causing loss of control.
12. Cut wood only. Do not use chain saw for purposes not intended. For example: do not use chain saw for cutting plastic, masonry or non-wood building materials. Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.

Causes and operator prevention of kickback: (Fig. 2)

Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.

Tip contact in some cases may cause a sudden reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator.

Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator.

Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into your saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

- Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chain saw handles, with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chain saw.
- Do not overreach and do not cut above shoulder height. This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the chain saw in unexpected situations.
- Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer. Incorrect replacement bars and chains may cause chain breakage and/or kickback.
- Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain. Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

Chain brake operation:

If a chain saw hits a solid object at a high speed it reacts violently and kicks back. This is difficult to control and could be dangerous, especially with lightweight tools that tend to be used in all kind of positions. The chain brake immediately stops the chain from rotating if there is an unexpected kickback. The chain brake can be activated by pressing your hand against the handguard or automatically by the kickback itself.

The chain brake can only be reset after the motor has stopped completely. Reset the handle to the rear position (**Fig. 3**). Check the function of the chain brake every day.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

1. Use the electrical voltage listed on the name plate for the power source.
   The use of a voltage that exceeds this may result in injury.
2. Work without pressure. In addition, always keep your body warm.
3. Before commencing work, reflect fully on the work procedures involved and work to avoid accidents, otherwise injury may occur.
4. Do not use in the event of bad weather, such as strong wind, rain, snow, fog, or in areas prone to rockfall or avalanches.
   In bad weather, judgment may be impaired and the vibration may result in disaster.
5. When visibility is poor, such as during bad weather or night, do not use the unit. In addition, do not use it in rain or in a location exposed to rain.
   Unstable foothold or loss of balance may result in an accident.
6. Check the guide bar and saw chain before starting the unit.
   - If the guide bar or saw chain is cracked, or the product is scratched or bent, do not use the unit.
   - Check if the guide bar and saw chain are securely installed. If the guide bar or saw chain is broken or dislodged, this may result in an accident.
7. Before starting work, check to ensure the switch does not engage unless the lock-off button is pressed.
   If the unit does not working properly, immediately stop using and request repair from your Hitachi Authorized Service Center.
8. Install the saw chain properly, in accordance with the instruction manual.
   If installed incorrectly, the saw chain will come off the guide bar and injury may occur.
9. Never remove any of the safety devices equipped on the chain saw (brake lever, lock-off button, chain catcher etc.).
   In addition, do not alter or immobilize them.
   Injury may occur.
10. In the following cases, switch the unit off and ensure the saw chain is no longer moving:
    - When not in use or being repaired.
    - When shifting to a new work location.
    - When inspecting, adjusting or replacing the saw chain, guide bar, chain case and any other part.
    - When refilling the chain oil.
    - When removing dust etc. from the body.
    - When removing obstacles, trash or sawdust generated from work from the work area.
    - When you take off the unit, or when you get away from the unit.
    - Otherwise, if you sense danger or anticipate risk.
    If the saw chain is still moving, an accident may occur.
11. Work should generally be performed individually. When multiple individuals are involved, ensure sufficient spacing between them.
    In particular, when felling standing trees or working on a slope, if you anticipate trees falling, rolling or sliding, ensure there is no danger to other workers.
12. Remain more than 15 m away from other people.
    In addition, when working with multiple persons, remain 15 m or more apart.
    - There is a risk of impact with scatters and other accidents.
    - Prepare a whistle alert etc. and determine appropriate contact method for other workers beforehand.
13. Before felling standing trees, ensure the following:
    - Determine a safe evacuation location prior to felling.
    - Remove obstacles (e.g., branches, shrubs) in advance.
    - Based on a comprehensive evaluation of the state of the tree to be felled (e.g., trunk bend, tension of branches) and the surrounding situation (e.g., state of adjacent trees, presence of obstacles, terrain, wind), decide on the direction in which the standing tree will fall and then plan the felling procedure.
    Careless felling may result in injury.
14. When felling standing trees, ensure the following:
    - During work, be very careful of the direction in which trees fall.
    - When working on a slope, ensuring the tree will not roll, always work from the uphill side of the terrain.
    - When the tree starts falling, switch the unit off, alert the surroundings, and immediately retreat to a safe location.
    - During work, if the saw chain or guide bar become entangled in the tree, switch off and use a wedge.
15. During use, if the unit performance deteriorates, or you notice any abnormal sound or vibration, immediately switch off and discontinue use, and return to your Hitachi Authorized Service Center for inspection or repair.
    If you continue using, injury may occur.
16. If the unit is accidentally dropped or exposed to impact, inspect carefully for damage or cracks and ensure there is no deformation.
    If the unit is damaged, cracked or deformed, injury may occur.
17. When transporting the unit by car, secure the unit to prevent it moving.
    There is a risk of accident.

18. Do not switch the unit on while the chain case is attached.
    Injury may occur.
19. Ensure there are no nails and other foreign objects in the material.
    If the saw chain impact on the nail etc., injury may occur.
20. To avoid the guide bar becoming entangled with the material when chopping on a verge or when subject to the weight of material while cutting, install a supporting platform close to the cutting position.
    If the guide bar becomes entangled, injury may occur.
21. If the unit is to be transported or stored after use, either remove the saw chain, or attach the chain cover.
    If the saw chain comes into contact with your body, injury may occur.
22. Adequately care for the unit.
    - To ensure work can be performed safely and efficiently, care for the saw chain to ensure it provides optimal cutting performance.
    - When replacing the saw chain or guide bar, maintaining the body, filling oil etc., follow the instruction manual.
23. Ask the shop to repair the unit.
    - Do not modify this product, since it already complies with the applicable safety standards.
    - Always refer to your Hitachi Authorized Service Center for all repairs.
      Attempting to repair the unit yourself may result in an accident or injury.
24. When not using the unit, ensure it is properly stored.
    Drain off the chain oil, and keep in a dry place out of reach of children or a locked location.
25. If the warning label is no longer visible, peels off or is otherwise unclear, apply a new warning label.
    For the warning label, refer to your Hitachi Authorized Service Center.
26. When working, if local rules or regulations apply, comply with the same.

DESCRIPTION OF NUMBERED ITEMS (Fig. 2 - Fig. 33)

①	Kickback zone	⑫	Bolt	㉓	Switch	㉞	Keep all cutters the same length
②	Chain brake	⑬	Sprocket	㉔	Locking button	㉟	Depth gauge
③	Free	⑭	Hook portion	㉕	Oil pump adjuster	㊱	Depth gauge jointer
④	Lock	⑮	Housing	㉖	Increase	㊲	File away this portion
⑤	Knob	⑯	Pin	㉗	Lower	㊳	File
⑥	Tension dial	⑰	Hole	㉘	Spiked bumper	㊴	Slotted screwdriver
⑦	Loosen	⑱	Special nut	㉙	Front handle	㊵	Wear limit
⑧	Tighten	⑲	Drive link	㉚	Rear handle	㊶	No. of carbon brush
⑨	Side cover	⑳	Plug clip	㉛	Round file	㊷	Brush cap
⑩	Guide bar	㉑	Plug	㉜	1/5 of diameter of file	㊸	Carbon brush
⑪	Saw chain	㉒	Extension cord	㉝	Saw chain		

SPECIFICATIONS

Model	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Guide bar length (Max. cutting length)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Guide bar Type	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Voltage (by areas)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Power Input*1	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
No-load chain speed	14.5 m/s			
Type of chain	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Chain pitch / Gauge	9.53 mm (3/8") / 1.27 mm (0.05")			
Sprocket	Number of teeth: 6			
Oil pump	Automatic			
Chain oil tank capacity	150 ml			
Overload protection	Electrical			
Chain brake	Manually actuated			
Weight*2	5.2 kg	5.4 kg	5.4 kg	5.5 kg

*1 Be sure to check the nameplate on product as it is subject to change by areas.
*2 Weight: According to EPTA-Procedure 01/2003

STANDARD ACCESSORIES

- Chain case 1
- Guide bar.. 1
- Chain 1
- Plug clip*.. 1

* Not supplied in certain sales areas.

Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (SOLD SEPARATELY)

- Chain Saw Oil
- Round File
- Depth Gauge Jointer
  Round File and Depth Gauge Jointer are to be used for sharpening of chain blades. As to its application, please refer to the item titled “Sharpening of the Chain Blade”.
- Chain Case
  Always keep the chain cover on the chain while carrying the chain saw or while storing it.

Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

General wood cutting.

PRIOR TO OPERATION

1. **Power source**
   Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
2. **Power switch**
   Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, which could cause a serious accident.
3. **Extension cord**
   When the work area is remote from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.
4. **Confirm the chain tension**
   Improper chain tension may result in damage to the chain and the guide bar, and could cause a serious accident. Always confirm that there is proper tension on the chain prior to operation.
5. **Fill the oil tank with oil**
   This unit is shipped without oil in the oil tank.
   Prior to operation, remove the oil cap and fill the tank with accessory oil.
   This unit is shipped without oil in the oil tank.
   Prior to operation, remove the oil cap and fill the tank with chain saw oil (sold separately), or SAE 20 or 30 motor oil. Do not use stained or degraded motor oil. Check oil reservoir periodically and keep it filled while running saw.
6. It is recommended to use an earth-leakage circuit breaker or a residual current device.

SAW CHAIN AND GUIDE BAR ASSEMBLY

WARNING
- Don’t use the saw chain or the guide bar other than those specified in “SPECIFICATIONS”.
- Make sure the switch is turned off and the plug disconnected from the socket.
- Always wear gloves when handling the saw chain.
- The tightening tension for the special nut has been adjusted to the optimal level. Do not loosen it or tighten it under any circumstances.

1. Removing the Saw Chain

(1) Check to make sure the chain brake has been released before removing the side cover. (**Fig. 3**)
(2) Loosen the knob slightly and then loosen the tension dial to release the tension on the saw chain. (**Fig. 4**)
(3) Completely loosen the knob and gently remove the side cover.
(4) Gently remove the guide bar and saw chain.

2. Attaching the Saw Chain

(1) Set the guide bar on the attachment bolt.
(2) Loop the saw chain over the sprocket while taking care over the direction it is facing, and then set the saw chain in the guide bar groove. (**Fig. 5**)
(3) Set the clip on the side cover in the housing, put on the side cover, rotate the tension dial, align the chain’s tension pin with the hole on the guide bar and attach it to the side cover. (**Figs. 6** and **7**)

CAUTION
If the knob is tightened before the tension dial is rotated, the tension dial will be locked and it will not rotate.

(4) Gently press the top of the knob to insert it into the screw hole, tighten it and then follow the instructions in “Adjusting the Chain Tension”.

CAUTION
- When looping the saw chain over the sprocket, hold the special nut in place to prevent the sprocket from rotating. (**Fig. 8**)
- If the special nut is accidently loosened or tightened, cease use immediately and request repairs.
  Using the chain saw as it is may prevent the chain brake from operating normally and result in dangerous situations.

ADJUSTING THE CHAIN TENSION

WARNING
- Make sure switch is turned off and the plug disconnected from the socket.
- Always wear gloves when handling the saw chain.
- The tightening tension for the special nut has been adjusted to the optimal level. Do not loosen it or tighten it under any circumstances.

(1) Raise the end of the guide bar and rotate the tension dial to adjust the saw chain’s tension. (**Fig. 9**)
(2) Adjust the saw chain tension so that the gap between the edge of the chain’s drive links and the guide bar is between 0.5 mm and 1 mm when the chain is lightly raised from the center of the guide bar. (**Fig. 10**)
(3) Once adjustment has been completed, raise the end of the guide bar and firmly tighten the knob. (**Fig. 9**)
(4) Rotate the saw chain approximately one half of a rotation while wearing gloves to reconfirm that the tension on the chain is correct.

CAUTION
If it is not possible to rotate the saw chain, check to make sure that the chain brake has not been applied.

ATTACHING THE PLUG CLIP

The cord leading from the power plug is prevented from being pulled out by the plug clip. (**Fig. 11**)

SWITCH OPERATIONS

WARNING

Do not secure the switch lock off button while it is pressed. Accidently pulling the switch may result in the chain saw unexpectedly starting up, which could lead to injuries.

(1) Make sure that the chain saw is not switched on, and then insert the power plug into a power socket.
(2) The chain saw is switched on when the lock off button is pulled, and switched off when it is released. (**Fig. 12**)

CHECKING FOR CHAIN OIL EJECTION

- The saw chain and guide bar are automatically lubricated with chain oil when the chain saw is switched on.
  Check to make sure that chain oil is being applied from the end of the guide bar normally. (**Fig. 13**)
- If the oil is not ejected after rotating the chain for two or three minutes, check to make sure that sawdust has not collected around the oil outlet.
- The amount of chain oil ejected can be adjusted with the oil adjustment screw. (**Fig. 14**)
  Cutting thick pieces of wood places a heavy load on the saw chain, so make sure the amount of oil ejected is increased at these times.

CAUTION

A soft-start function is activated when the chain saw is switched on and the saw chain rotations start off slowly. Wait until the rotations have built up before starting work.

PROTECTION CIRCUIT

The chain saw is equipped with a protection circuit to prevent it from being damaged. The motor will automatically stop if excessive load is placed on the chain saw, such as when forcing it to cut through hard wood, etc.
In this event, switch the chain saw off, isolate the reason for the motor stopping, and then switch it on again and resume work once the cause of the problem has been completely eradicated.
Wait for at least two seconds after switching the chain saw off following an automatic halt before switching it on again.

CUTTING PROCEDURES

1. General cutting procedures

(1) Switch ON the power while keeping the saw slightly away from the wood to be cut. Start sawing only after the unit has reached full speed.
(2) When sawing a slender piece of wood, press the base section of the guide bar against the wood and saw downward as shown in **Fig. 15**.
(3) When sawing a thick piece of wood, press the spike on the front section of the unit against the wood and cut it with a lever action while using the spike as a fulcrum as shown in **Fig. 16**.
(4) When cutting wood horizontally, turn the unit body to the right so that the guide bar is below and hold the upper side of the side handle with your left hand. Hold the guide bar horizontally and place the spike that is on the front of the unit body on the lumbar. Using the spike as a fulcrum, cut into the wood by turning the handle to the right. (**Fig. 17**)
(5) When cutting into wood from the bottom, touch the upper part of the guide bar to the wood lightly. (**Fig. 18**)
(6) As well as carefully studying the handling instructions, ensure practical instruction in the operation of the chain saw prior to use, or at least practice working with the chain saw by cutting lengths of round timber on a sawing trestle.
(7) When cutting logs or timbers which are not supported, support them properly by immobilizing them during cutting using a sawing trestle or other proper method.

CAUTION

- When cutting wood from the bottom, there is a danger that the unit body may be pushed back toward the user if the chain strongly impacts with the wood.
- Do not cut all the way thorough the wood by starting from the bottom since there is the danger of the guide bar flying up out of control when the cut is finished.
- Always prevent the operating chain saw from touching the ground or wire fences.

2. Branch cutting

(1) Cutting branches from a standing tree:
A thick branch should initially be cut off at a point away from the trunk of the tree.
First cut in about one third of the way from below, and then cut off the branch from above. Finally, cut off the remaining portion of the branch even with the trunk of the tree. (**Fig. 19**)

CAUTION

- Always be careful to avoid falling branches.
- Always be alert for chain saw recoil.

(2) Cutting branches from fallen trees:
First cut off branches that do not touch the ground, then cut off those which touch the ground. When cutting thick branches that touch the ground, first cut in about half of the way from above, then cut the branch off from below. (**Fig. 20**)

CAUTION

- When cutting off branches which touch the ground, be careful that the guide bar does not become bound by pressure.
- During the final cutting stage, beware of the log suddenly rolling.

3. Log cutting

When cutting a log positioned as shown in **Fig. 21**, first cut in about one third of the way from below, then cut down all the way from above. When cutting a log that straddles a hollow as shown in **Fig. 22**, first cut in about two thirds of the way from above, then cut upward from below.

CAUTION

- Ensure the guide bar does not become bound in the log by pressure.
- When working on inclined ground, be sure to stand on the uphill side of the log. If you stand on the downhill side, the cut-off log may roll toward you.

4. Felling trees

(1) Undercut (❶ as shown in **Fig. 23**):
Make undercut facing the direction in which you want the tree to fall.
The depth of the undercut should be 1/3 of the tree's diameter. Never fell trees without proper undercut.
(2) Back cut (❷ as shown in **Fig. 23**):
Make a backcut about 5 cm above and parallel to the horizontal undercut.

If the chain becomes entangled during cutting, stop the saw and use wedges to free it. Do not cut thorough the tree.

CAUTION

- Trees should not be felled in a manner that would endanger any person, strike any utility line or cause any property damage.
- Be sure to stand on the uphill side of the terrain as the tree is likely to roll or slide downhill after it is felled.

SHARPENING OF THE CHAIN BLADE

CAUTION

Ensure the power source has been disconnected from the tool before performing the steps below.

Wear gloves to protect your hands.

Dull and worn chain blades will decrease the efficiency of the tool and place unnecessary overload on the motor and various parts of the machine. In order to maintain optimum efficiency, it is necessary to check the chain blades often and keep them properly sharpened and adjusted. Blade sharpening and depth gauge adjustment should be accomplished at the center of the guide bar, with the chain properly mounted to the machine.

1. **Blade sharpening**

   The accessory round file should be held against the chain blade so that one-fifth of its diameter extends above the top of the blade, as shown in **Fig. 24**. Sharpen the blades by keeping the round file at a 30° angle in relation to the guide bar, as shown in **Fig. 25**, ensuring that the round file is held straight, as shown in **Fig. 26**. Ensure that all saw blades are filed at the same angle, or the cutting efficiency of the tool will be impaired. Appropriate angles for sharpening the blades correctly are shown in **Fig. 27**.

   Keep all cutters the same length.

2. **Adjustment of depth gauge**

   To perform this work, please use the optional accessory depth gauge jointer and a standard flat file obtainable in local markets. The dimension shown in **Fig. 28** is called the depth gauge. The depth gauge dictates the amount of incision (cut-in), and must be accurately maintained. The optimum depth gauge for this tool is 0.635 mm.

   After repeated blade sharpening, the depth gauge will be decreased. Accordingly, after every 3-4 sharpenings, place the depth gauge jointer as shown in **Fig. 29**, and file away that portion that protrudes above the upper plane of the depth gauge jointer.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. **Inspecting the Chain**

(1) Be sure to occasionally inspect the chain tension. If the chain has become slack, adjust the tension as directed in the section entitled “Adjusting the Chain Tension”.

(2) When the chain blades become dull, sharpen them as directed in the section entitled “Sharpening of the Chain Blade”.

(3) When sawing work has been completed, thoroughly oil chain and guide bar by depressing the oil button three or four times while the chain is rotating. This will prevent rusting.

2. **Cleaning the Guide Bar**

   When the guide bar groove or the oil hole becomes clogged with sawdust, oil circulation becomes impaired, which could result in damage to the tool. Occasionally remove the chain cover and clean the groove and oil hole with a length of wire, as shown in **Fig. 30**.

3. **Cleaning the inside of side cover**

   Tension dial and knob operations will become sluggish if sawdust or other foreign matter builds up inside the side cover, and there are cases in which they will cease to move completely. After using the chain saw and after replacing the saw chain, etc., insert a flat-headed screwdriver into the gap beneath the tension dial as shown in **Fig. 31**, lift up the knob and tension dial and slowly remove the screwdriver to clean the inside of the side cover and remove all sawdust.

4. **Inspecting the carbon brushes (Fig. 32)**

   The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Since an excessively worn carbon brush can result in motor trouble, replace the carbon brushes with new ones having the same carbon brush No. shown in the figure when it becomes worn to or near the “wear limit”. In addition, always keep carbon brushes clean and ensue that they slide freely within the brush holders.

   The number of the carbon brush will differ in accordance with the voltage being used.

5. **Replacing the carbon brushes**

   Disassemble the brush caps with a slotted-head screwdriver. The carbon brushes can then be easily removed. (**Fig. 33**)

CAUTION

Be careful not to deform the brush holder during this operation.

6. **Inspecting the mounting screws**

   Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.

7. **Maintenance of the motor**

   The motor unit winding is the very “heart” of the power tool.

   Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

CAUTION

In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

SELECTING ACCESSORIES

The accessories of this machine are listed on page 211.

GUARANTEE

We guarantee Hitachi Power Tools in accordance with statutory/country specific regulation. This guarantee does not cover defects or damage due to misuse, abuse, or normal wear and tear. In case of complaint, please send the Power Tool, undismantled, with the GUARANTEE CERTIFICATE found at the end of this Handling instruction, to a Hitachi Authorized Service Center.

IMPORTANT
Correct connection of the plug
The wires of the main lead are coloured in accordance with the following code:
Blue: -- Neutral
Brown: -- Live
As the colours of the wires in the main lead of this tool may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:
The wire coloured blue must be connected to the terminal marked with the letter N or coloured black.
The wire coloured brown must be connected to the terminal marked with the letter L or coloured red.
Neither core must be connected to the earth terminal.
NOTE
This requirement is provided according to BRITISH STANDARD 2769: 1984.
Therefore, the letter code and colour code may not be applicable to other markets except The United Kingdom.

Information concerning airborne noise and vibration
The measured values were determined according to EN60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level: 103 dB (A)
Measured A-weighted sound pressure level: 90 dB (A)
Uncertainty K: 2 dB (A).

Wear hearing protection.

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN60745.

a_h = 4.0 m/s^2
Uncertainty K = 1.5 m/s^2

The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.
It may also be used in a preliminary assessment of exposure.
WARNING
- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used.
- Identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

NOTE
Due to HITACHI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

(Übersetzung der Original-Gebrauchsanweisung)

SYMBOLE

WARNUNG

Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Kettensäge
	Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.
	Verwenden Sie die Heckenschere nicht im Regen oder bei Feuchtigkeit, und belassen sie das Gerät bei Regen nicht im Freien.
	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/ EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechaten Wiederververtung zugeführt werden.
	Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Warnungen und Anweisungen in dieser Anleitung und am Gerät selbst.
	Bei der Benutzung dieses Gerätes immer einen Augenschutz tragen.
	Bei der Benutzung dieses Gerätes immer einen Ohrenschutz tragen.
	Wenn das Kabel beschädigt ist, den Stecker des Stromkabels herausziehen.
	Ölpumpenregelung
LWA 105 dB	Garantierter Schalldruckpegel
	Kettenöl zugeben

TEILEBEZEICHNUNGEN (Abb. 1)

A: Verriegelungsknopf: Dieser Knopf verhindert ein unbeabsichtigtes Betätigen des Auslösers.
B: Öltankdeckel: Deckel zum Verschließen des Öltanks.
C: Sägekette: Kette, die als Schneidewerk- zeug dient.
D: Schwert: Der Teil, der die Sägekette trägt und führt.
E: Stoßfänger mit Dorn: Diese Vorrichtung dient als Drehpunkt, wenn sie in Berührung mit einem Baum oder einem Baumstamm ist.
F: Öl-Sichtglas: Fenster zum Prüfen des Kettenölpegels.
G: Kettenbremse: Vorrichtung zum Stoppen bzw. Verriegeln der Sägekette.
H: Vorderer Griff: Haltegriff an der Vorderseite des Gerätkörpers.
I: Hinterer Griff: Haltegriff an der Oberseite des Gerätkörpers.
J: Schalter: Das Gerät wird mit dem Finger aktiviert.
K: Seitliche Abdeckung: Schutzabdeckung für Schwert und Sägekette, Vorgelege und Kettenzahnrad, wenn die Kettensäge in Benutzung ist.
L: Spannungswählschalter: Vorrichtung zum Einstellen der Spannung der Sägekette.
M: Drehknopf: Knopf zum Sichern des Spannungswählschalters und der seitlichen Abdeckung.
N: Kettengehäuse: Gehäuse zum Abdecken von Schwert und Sägekette, wenn das Gerät nicht in Gebrauch ist.
O: Steckerklemme: Eine Vorrichtung, die verhindert, dass der Stromstecker aus dem Steckteil eines Verlängerungskabels heraus rutscht.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

⚠ **WARNUNG**

Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.

Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.

Bitte bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

er Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich in den Warnhinweisen auf Elektrowerkzeuge mit Netz- (schnurgebunden) oder Akkubetrieb (schnurlos).

1) **Sicherheit im Arbeitsbereich**
   a) **Sorgen Sie für einen sauberen und gut ausgeleuchteten Arbeitsbereich.**
      Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.
   b) **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht – zum Beispiel in der Nähe von leicht entflammbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.**
      Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch sich Stäube oder Dämpfe entzünden können.
   c) **Sorgen Sie bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen dafür, dass sich keine Zuschauer (insbesondere Kinder) in der Nähe befinden.**
      Wenn Sie abgelenkt werden, können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

2) **Elektrische Sicherheit**
   a) **Elektrowerkzeuge müssen mit passender Stromversorgung betrieben werden.**
      Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor.
      Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker.
      Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.
   b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.**
      Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.
   c) **Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.**
      Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.

d) **Verwenden Sie das Anschlusskabel nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals an der Anschlussschnur, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht an der Anschlussschnur aus der Steckdose.**
Halten Sie die Anschlussschnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.
Beschädigte oder verdrehte Anschlussschnüre erhöhen das Stromschlagrisiko.

e) **Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.**
Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.

f) **Falls sich der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzeinrichtung (Residual Current Device, RCD).**
Durch den Einsatz einer Fehlerstromschutzeinrichtung wird das Risiko eines elektrischen Schlages reduziert.

3) **Persönliche Sicherheit**

a) **Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten.**
Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.

b) **Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.**
Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken das Verletzungsrisiko bei angemessenem Einsatz.

c) **Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Einschalten. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie das Gerät mit der Stromversorgung und/ oder Batteriestromversorgung verbinden, es aufheben oder herumtragen.**
Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Herstellen der Stromversorgung bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.

d) **Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**
Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.

e) **Sorgen Sie für einen festen Stand. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.**
Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.

f) **Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.**
Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Anschlüsse für Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.**
Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.

4) **Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen**

a) **Überanspruchen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.**
Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.

b) **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt.**
Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.

c) **Stecken Sie den Stecker der Stromversorgung oder Batteriestromversorgung vom Gerät ab, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.**
Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.

d) **Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind.**
Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.

e) **Halten Sie Elektrowerkzeuge in Stand. Prüfen Sie auf Fehlausrichtungen, sicheren Halt und Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können.**
Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrowerkzeug reparieren, ehe Sie es benutzen.
Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.**
Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.

g) **Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen – beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art und Weise der auszuführenden Arbeiten.**
Der Gebrauch des Elektrowerkzeuges für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) **Service**

a) **Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und unter Einsatz passender, zugelassener Originalteile warten.**
Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.

VORSICHT
Von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten. Werkzeuge sollten bei Nichtgebrauch außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahrt werden.

WARNHINWEISE ZUR SICHERHEIT DER KETTENSÄGE

1. Halten Sie alle Körperteile, wenn die Kettensäge in Betrieb ist, von der Sägekette fern. Achten Sie vor dem Einschalten der Kettensäge darauf, dass die Sägekette nichts berührt. Ein Moment der Unachtsamkeit bei der Benutzung von Kettensägen kann verursachen, dass sich Ihre Kleidung oder Körperteile in der Sägekette verfangen.
2. Halten Sie die Kettensäge immer mit Ihrer rechten Hand am hinteren Griff und ihrer linken Hand am vorderen Griff. Wird die Kettensäge mit umgekehrter Handhaltung gehalten, erhöht sich die Gefahr einer Körperverletzung, das sollte nie getan werden.
3. Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, denn die Sägekette könnte verborgene Leitungen oder das Kabel des Elektrowerkzeugs berühren. Eine Kettensäge, die ein unter Strom stehendes Kabel berührt, kann freiliegende Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Strom setzen und der Bediener kann einen Stromschlag abbekommen.
4. Tragen Sie Schutzbrille und Gehörschutz. Weitere Schutzausrüstung für Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen. Eine adäquate Schutzkleidung verringert Körperverletzung durch fliegende Trümmer oder zufällige Berührung der Sägekette.
5. Schalten Sie die Kettensäge nicht auf einem Baum ein. Einschalten einer Kettensäge, während man auf einem Baum ist, kann zu Körperverletzungen führen.
6. Achten Sie immer auf einen sicheren Stand und betreiben Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf einer festen, sicheren und ebenen Fläche stehen. Rutschige oder instabile Flächen wie etwa Leitern können einen Verlust des Gleichgewichts oder der Kontrolle über die Kettensäge verursachen.
7. Seien Sie beim Schneiden eines Astes, der unter Spannung steht, auf einen Ausschlag gefasst. Wenn die Spannung in den Holzfasern gelöst wird, kann der federgeladene Ast auf den Bediener ausschlagen und/oder die Kettensäge außer Kontrolle bringen.
8. Seien Sie beim Schneiden von Unterholz und Baumtrieben äußerst vorsichtig. Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie peitschen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
9. Tragen Sie die Kettensäge ausgeschaltet am vorderen Griff und halten Sie sie dabei von Ihrem Körper weg. Bringen Sie beim Transportieren oder zum Verstauen der Kettensäge immer die Schwertabdeckung an. Eine ordnungsgemäße Handhabung der Kettensäge wird die Wahrscheinlichkeit einer zufälligen Berührung der sich bewegenden Sägekette reduzieren.
10. Befolgen Sie die Anweisungen für das Schmieren, Spannen der Kette und für den Wechsel von Zubehörteilen. Eine nicht richtig gespannte oder geschmierte Kette kann entweder brechen, oder die Möglichkeit eines Rückstoßes erhöhen.
11. Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Schmierfett. Schmierige, ölige Griffe sind rutschig und verursachen einen Verlust der Kontrolle.
12. Schneiden Sie nur Holz. Benutzen Sie die Kettensäge nicht für Zwecke, für die sie nicht ausgelegt ist. Zum Beispiel: Benutzen Sie die Kettensäge nicht zum Schneiden von Kunststoff, Mauerwerk, oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind. Eine Benutzung der Kettensäge für andere als die Arbeiten, für die sie ausgelegt ist, könnte zu einer gefährlichen Situation führen.

Ursachen und Verhütung von Rückstoß: (Abb. 2)

Ein Rückschlag kann auftreten, wenn die Nase bzw. Spitze des Schwertes einen Gegenstand berührt, oder wenn sich das Holz schließt und die Sägekette im Schnitt einklemmt.

Eine Berührung der Spitze kann in manchen Fällen einen plötzlichen Rückschlag verursachen, bei dem das Schwert nach oben und zurück zum Bediener geschleudert wird.

Ein Einklemmen der Sägekette entlang des oberen Teils des Schwerts kann das Schwert rasch zum Bediener hin zurückschieben.

Diese Reaktionen können beide verursachen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren, was zu schweren Körperverletzungen führen könnte. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die Sicherheitsvorrichtungen, die in Ihre Säge eingebaut sind. Als Benutzer einer Kettensäge sollten Sie mehrere Maßnahmen ergreifen, um Ihre Schneidearbeiten frei von Unfällen oder Verletzungen zu halten.

Ein Rückstoß ist das Ergebnis eines Missbrauchs des Elektrowerkzeugs und/oder von falschen Arbeitsverfahren oder Bedingungen und kann vermieden werden, indem man die nachstehend angegebenen richtigen Vorsichtsmaßnahmen trifft.

- Bewahren Sie einen festen Griff, bei dem Daumen und Finger die Griffe der Kettensäge umschließen, halten Sie die Säge mit beiden Händen und positionieren Sie Ihren Körper und Ihre Arme so, dass Sie Rückstoßkräften widerstehen können. Der Bediener kann Rückstoßkräfte kontrollieren, wenn angemessene Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden. Lassen Sie die Kettensäge nicht los.
- Überstrecken Sie sich nicht und schneiden Sie nicht oberhalb der Schulterhöhe. Das hilft eine unbeabsichtigte Berührung der Spitze zu verhindern und gewährt eine bessere Kontrolle der Kettensäge in unerwarteten Situationen.
- Benutzen Sie nur vom Hersteller angegebene Ersatzschwerter und –ketten. Falsche Ersatzschwerter und –ketten können ein Brechen der Kette und/oder einen Rückstoß verursachen.
- Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers für das Schärfen und die Wartung der Kettensäge. Eine Verringerung der Tiefenanzeigenhöhe kann zu vermehrtem Rückstoß führen.

Funktionsweise der Kettenbremse:

Wenn eine Kettensäge mit hoher Geschwindigkeit auf einen festen Gegenstand trifft, reagiert sie heftig und es gibt einen Rückstoß. Dies lässt sich schwer unter Kontrolle halten und könnte gefährlich sein, insbesondere bei Geräten mit geringem Gewicht, die in allen möglichen Stellungen benutzt werden können. Die Kettenbremse stoppt die Drehung der Kette sofort, wenn es einen unerwarteten Rückstoß gibt. Die Kettenbremse kann aktiviert werden, indem Sie mit der Hand gegen den Handschutz drücken, oder automatisch durch den Rückstoß selbst.

Erst nachdem der Motor vollständig zum Stillstand gekommen ist, kann die zurückgesetzt werden. Verschieben Sie den Griff auf die hintere Position (**Abb. 3**). Überprüfen Sie die Funktion der Kettenbremse jeden Tag.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE

1. Benutzen Sie die Spannung, die auf der Gerätplakette für die Energiequelle angegeben ist.
   Die Benutzung einer höheren Spannung kann zu Verletzungen führen.
2. Arbeiten Sie ohne Druck. Halten Sie außerdem Ihren Körper immer warm.
3. Denken Sie vor Beginn der Arbeit die Arbeitsvorgänge ganz durch und Arbeiten Sie so, dass Unfälle vermieden werden, sonst kann es zu Verletzungen kommen.

4. Benutzen Sie das Gerät nicht bei schlechtem Wetter, wie etwa starkem Wind, Regen, Schneefall, Nebel, oder in Gebieten, wo es leicht zu Steinschlag oder Lawinen kommen kann.
   Bei schlechtem Wetter kann die Urteilskraft beeinträchtigt sein und die Vibration kann zu Katastrophen führen.
5. Benutzen Sie das Gerät nicht bei schlechter Sicht, wie etwa bei schlechtem Wetter oder nachts. Benutzen Sie es außerdem nicht im Regen bzw. an einem Ort, der Regen ausgesetzt ist.
   Ein instabiler Stand oder Verlust des Gleichgewichts kann zu einem Unfall führen.
6. Überprüfen Sie vor dem Starten des Gerätes das Schwert und die Sägekette.
   - Wenn das Schwert oder die Sägekette Risse aufweist, oder das Produkt verkratzt oder verbogen ist, darf das Gerät nicht benutzt werden.
   - Überprüfen Sie, ob das Schwert und die Sägekette sicher montiert sind. Wenn das Schwert oder die Sägekette gebrochen oder verschoben sind, kann das zu einem Unfall führen.
7. Vergewissern Sie sich vor Beginn der Arbeit, dass der Schalter nicht einrastet, wenn der Entriegelungsknopf nicht gedrückt wird.
   Sollte das Gerät nicht ordnungsgemäß funktionieren, stellen Sie seine Benutzung sofort ein und verlangen Sie eine Reparatur bei Ihrer von Hitachi autorisierten Service-Werkstatt.
8. Montieren Sie die Kettensäge ordentlich entsprechend der Gebrauchsanleitung.
   Wenn sie nicht korrekt montiert ist, wird sich die Kettensäge vom Schwert lösen und es kann zu Verletzungen kommen.
9. Entfernen Sie nie irgendeine der Sicherheitsvorrichtungen, mit denen die Kettensäge ausgestattet ist (Bremshebel, Entriegelungsknopf, Kettenfänger usw.).
   Sie dürfen diese außerdem nicht verändern oder unbeweglich machen.
   Es kann zu Verletzungen kommen.
10. Schalten Sie in folgenden Fällen das Gerät aus und vergewissern Sie sich, dass sich die Sägekette nicht mehr bewegt:
    - Wenn das Gerät nicht in Gebrauch ist, oder repariert wird.
    - Wenn Sie es an eine andere Arbeitsstelle bringen.
    - Bei Inspektion, Einstellung, oder Austausch von Sägekette, Schwert, Kettengehäuse und anderen Teilen.
    - Beim Nachfüllen von Kettenöl.
    - Beim Entfernen von Staub usw. vom Gerätkörper.
    - Beim Entfernen von Hindernissen, Abfall, oder von bei der Arbeit erzeugtem Sägemehl aus dem Arbeitsbereich.
    - Wenn Sie das Gerät ablegen, oder Sie sich von ihm entfernen.
    - Darüber hinaus wenn Sie Gefahr verspüren oder ein Risiko voraussehen.
    Wenn sich die Sägekette noch bewegt, kann es zu einem Unfall kommen.
11. Die Arbeit sollte allgemein nur von einer Person ausgeführt werden. Achten Sie, wenn mehrere Personen beteiligt sind, auf einen hinreichenden Abstand zwischen ihnen.
    Insbesondere wenn Sie beim Fällen von stehenden Bäumen oder bei der Arbeit auf einem Abhang voraussehen, dass Bäume fallen, rollen, oder rutschen werden, müssen Sie sicherstellen, dass andere Arbeiter nicht gefährdet sind.
12. Halten Sie einen Abstand von mindestens 15 m zu anderen Personen.
    Bei Arbeit mit mehreren Personen muss der Abstand zwischen ihnen mindestens 15 m betragen.
    - Es besteht Gefahr, von herumfliegenden Trümmern getroffen zu werden, und von anderen Unfällen.
    - Bereiten Sie vorher einen Pfeifalarm usw. vor und legen Sie eine geeignete Kontaktmethode für andere Arbeiter fest.
13. Stellen Sie vor dem Fällen von stehenden Bäumen folgendes sicher:
    - Bestimmen Sie vor dem Fällen einen sicheren Evakuierungsort.
    - Entfernen Sie vorher Hindernisse (z. B. Zweige, Unterholz).
    - Entscheiden Sie auf Grundlage einer umfassenden Bewertung des Baums, der gefällt werden soll (z. B. Stammkrümmung, Spannung von Ästen) und der Situation der Umgebung (z. B. Zustand von benachbarten Bäumen, Vorhandensein von Hindernissen, Gelände, Wind) die Richtung, in die der Baum fallen soll, und planen Sie dann die Vorgehensweise beim Fällen.
    Ein achtloses Fällen kann zu Verletzungen führen.
14. Stellen Sie beim Fällen von stehenden Bäumen folgendes sicher:
    - Achten Sie bei der Arbeit unbedingt sehr sorgfältig auf die Richtung, in die Bäume fallen.
    - Stellen Sie bei der Arbeit auf einem Abhang sicher, dass der Baum nicht rollen wird und arbeiten Sie immer auf der bergauf gelegenen Seite des Geländes.
    - Wenn der Baum zu fallen beginnt, schalten Sie das Gerät aus, Warnen Sie die Umgebung ziehen Sie sich sofort an einen sicheren Ort zurück.
    - Wenn sich die Sägekette oder das Schwert während der Arbeit im Baum verfängt, schalten Sie das Gerät aus und benutzen Sie einen Keil.
15. Wenn sich während des Gebrauchs die Leistung des Geräts verschlechtern sollte, oder Sie ein abnormales Geräusch oder eine abnormale Vibration bemerken, schalten Sie das Gerät aus, stellen Sie seine Benutzung ein und bringen Sie es zu Ihrer von Hitachi autorisierten Service-Werkstatt zur Inspektion bzw. Reparatur.
    Wenn Sie es weiter benutzen, kann es zu Verletzungen kommen.
16. Wenn das Gerät zu Boden gefallen ist, oder Stößen ausgesetzt war, untersuchen Sie es sorgfältig auf Schäden oder Risse und vergewissern Sie sich, dass es nicht verformt ist.
    Wenn das Gerät beschädigt ist, bzw. Risse oder Verformungen aufweist, kann es zu Verletzungen kommen.
17. Sichern Sie das Gerät, wenn Sie es im Auto transportieren, um zu verhindern, dass es sich bewegt.
    Es besteht Unfallgefahr.
18. Schalten Sie das Gerät nicht bei angebrachtem Kettengehäuse ein.
    Es kann zu Verletzungen kommen.
19. Vergewissern Sie sich, dass keine Nägel oder andere Fremdkörper im Material sind.
    Wenn die Sägekette auf den Nagel o.ä. trifft, kann es zu Verletzungen kommen.
20. Um zu vermeiden, dass sich das Schwert im Material verfängt, wenn Sie an einem Randstreifen entasten, oder wenn das Schwert beim Schneiden dem Gewicht des Materials ausgesetzt ist, installieren Sie eine stützende Plattform in Nähe der Schnittstelle.
    Wenn sich das Schwert verfängt, kann es zu Verletzungen kommen.
21. Wenn das Gerät transportiert oder nach Gebrauch gelagert werden soll, entfernten Sie entweder die Sägekette, oder bringen Sie die Kettenabdeckung an.
    Wenn die Sägekette mit Ihrem Körper in Berührung kommt, kann es zu Verletzungen kommen.

22. Pflegen Sie das Gerät adäquat.
- ○ Um sicherzustellen, dass die Arbeit sicher und effizient durchgeführt werden kann, pflegen Sie die Sägekette, damit gewährleistet ist, dass sie eine optimale Schneideleistung erbringt.
- ○ Für das Austauschen der Sägekette oder des Schwertes, die Wartung des Gerätkörpers, das Nachfüllen von Öl usw. befolgen Sie die Gebrauchsanweisung.

23. Bitten Sie das Geschäft um die Reparatur des Gerätes.
- ○ Modifizieren Sie dieses Produkt nicht, da es bereits die geltenden Sicherheitsvorschriften erfüllt.
- ○ Wenden Sie sich für alle Reparaturen stets an ihre von Hitachi autorisierte Service-Werkstatt.
  Der Versuch, das Gerät selbst zu reparieren, kann zu einem Unfall oder zu Verletzungen führen.

24. Wenn das Gerät nicht gebraucht wird, stellen Sie sicher, dass es ordnungsgemäß gelagert ist.
    Lassen Sie das Kettenöl ab und verwahren Sie das Gerät außer Reichweite von Kindern oder an einem abgesperrten Ort.
25. Wenn die Warnplakette nicht mehr lesbar ist, sich ablöst, oder anderweitig unklar ist, bringen Sie eine neue Warnplakette an.
    Wenden Sie sich für die Warnplakette an ihre von Hitachi autorisierte Service-Werkstatt.
26. Halten Sie etwaige örtliche Vorschriften oder Regelungen bei der Arbeit ein.

BESCHREIBUNG DER NUMMERIERTEN PUNKTE (Abb. 2 - Abb. 33)

①	Rückstoßzone	⑫	Schraube	㉓	Schalter	㉞	Alle Schneidklingen auf gleicher Länge halten
②	Kettenbremse	⑬	Kettenzahnrad	㉔	Verriegelungsknopf	㉟	Tiefenanzeige
③	Frei	⑭	Hakenteil	㉕	Ölpumpenregler	㊱	Tiefenanzeigenverbinder
④	Verriegeln	⑮	Gehäuse	㉖	Erhöhen	㊲	Diesen Teil abfeilen
⑤	Drehknopf	⑯	Stift	㉗	Verringern	㊳	Feile
⑥	Spannungswählschalter	⑰	Loch	㉘	Stoßfänger mit Dorn	㊴	Schlitzschraubenzieher
⑦	Lösen	⑱	Spezialmutter	㉙	Vorderer Griff	㊵	Verschleißgrenze
⑧	Anziehen	⑲	Antriebsverbindung	㉚	Hinterer Griff	㊶	Nr. der Kohlebürste
⑨	Seitliche Abdeckung	⑳	Steckerklemme	㉛	Rundfeile	㊷	Motorsensenaufsatz
⑩	Schwert	㉑	Stecker	㉜	1/5 des Feilendurchmessers	㊸	Kohlebürste
⑪	Sägekette	㉒	Verlängerungskabel	㉝	Sägekette		

TECHNISCHE DATEN

Modell	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Schwertlänge (max. Schnittlänge)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Schwerttyp	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Spannung (je nach Gebiet)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Leistungsaufnahme*1	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Lastfreie Kettengeschwindigkeit	14,5 m/s			
Kettentyp	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Kettengliedlänge / Anzeige	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Kettenzahnrad	Anzahl Zähne: 6			
Ölpumpe	Automatisch			
Kettenöltankvolumen	150 ml			
Überlastschutz	Elektrisch			
Kettenbremse	Manuelle Auslösung			
Gewicht*2	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*1 Vergessen Sie nicht, die Produktangaben auf dem Typenschild zu überprüfen, da sich diese je nach Verkaufsgebiet ändern.
*2 Gewicht: Gemäß EPTA-Verfahren 01/2003

STANDARDZUBEHÖR

- Kettengehäuse 1
- Schwert 1
- Kette 1
- Steckerklemme* 1

* In bestimmten Gebieten nicht mitgeliefert.

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

SONDERZUBEHÖR (SEPARAT ZU BEZIEHEN)

- Kettensägenöl
- Rundfeile
- Tiefenanzeigenverbinder
  Rundfeile und Tiefenanzeigenverbinder werden zum Schärfen von Sägeblättern benutzt. Anweisungen zu ihrer Anwendung finden Sie bitte unter dem Punkt „Schärfen der kettenklinge“
- Kettengehäuse
  Lassen Sie die Kettenabdeckung beim Tragen der Säge oder wenn sie verstaut wird immer auf der Kette lassen.

Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden

VERWENDUNG

Allgemeine Vorgangsweisen beim Schneiden von Holz.

VOR INBETRIEBNAHME

1. **Netzspannung**
   Prüfen, ob die zu verwendende Netzspannung der Angabe auf dem Typenschild entspricht.
2. **Netzschalter**
   Prüfen, ob der Netzschalter auf “AUS” steht. Wenn der Stecker an das Netz angeschlossen wird, während der Schalter auf “EIN” steht, beginnt das Werkzeug sofort zu laufen, was gefährlich wäre.
3. **Verlängerungskabel**
   Wenn der Arbeitsbereich zu weit von der Stromquelle entfernt ist, benutzen Sie ein Verlängerungskabel von ausreichender Stärke und Nennkapazität. Das Verlängerungskabel sollte so kurz wie möglich gehalten werden.
4. **Überprüfen Sie die Kettenspannung**
   Eine nicht ordnungsgemäße Kettenspannung kann zu einer Beschädigung der Kette und des Schwerts führen und könnte einen schweren Unfall verursachen. Überprüfen Sie vor dem Betrieb immer, ob die Kette ordnungsgemäß gespannt ist.
5. **Befüllen Sie den Öltank mit Öl**
   Dieses Gerät wird ohne Öl im Öltank versendet.
   Nehmen Sie vor Inbetriebnahme den Deckel des Öltanks ab und füllen Sie ihn mit Zubehöröl.
   Dieses Gerät wird ohne Öl im Öltank versendet.
   Nehmen Sie vor Inbetriebnahme den Deckel vom Öltank ab und füllen Sie den Tank mit Kettensägenöl (separat erhältlich), oder mit Motoröl SAE 20 oder 30. Benutzen Sie kein verschmutztes oder altes Motoröl. Prüfen Sie den Öltank regelmäßig und halten Sie ihn während der Benutzung der Säge gefüllt.
6. Es wird empfohlen, einen Kriechstrom-Trennschalter oder eine Stromanlage von Wohngebäuden zu benutzen.

ZUSAMMENBAU VON SÄGEKETTE UND SCHWERT

WARNUNG

- Benutzen Sie keine andere Sägekette bzw. kein anderes Schwert, als unter „SPEZIFIKATIONEN“ angegeben.
- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose gezogen ist.
- Tragen Sie beim Hantieren mit der Sägekette immer Handschuhe.
- Das Anzugsmoment für die Spezialmutter wurde auf das optimale Niveau eingestellt. Sie darf unter keinen Umständen gelockert oder angezogen werden.

1. **Abnehmen der Sägekette**

(1) Vergewissern Sie sich, dass die Kettenbremse gelöst worden ist, bevor Sie die seitliche Abdeckung abnehmen. (**Abb. 3**)
(2) Lockern Sie den Knopf etwas und lockern Sie dann den Spannungswählschalter, um die Spannung an der Sägekette zu lösen. (**Abb. 4**)
(3) Lösen Sie den Knopf vollständig und nehmen Sie die seitliche Abdeckung vorsichtig ab.
(4) Nehmen Sie das Schwer und die Sägekette vorsichtig ab.

2. **Anbringen der Sägekette**

(1) Setzen Sie das Schwert auf die Befestigungsschraube.
(2) Legen Sie die Sägekette auf dem Kettenzahnrad ein und achten Sie dabei auf die Richtung, in die sie zeigt, dann legen Sie die Sägekette in die Rille des Schwerts ein. (**Abb. 5**)
(3) Setzen Sie die Klemme an der seitlichen Abdeckung in das Gehäuse ein, bringen Sie die seitliche Abdeckung an, drehen Sie den Spannungswählschalter, richten Sie den Spannungsstift der Kette auf das Loch am Schwert aus und befestigen Sie ihn an der seitlichen Abdeckungen. (**Abb. 6** und **7**)

VORSICHT

Wenn der Knopf angezogen wird bevor der Spannungswählschalter gedreht wird, ist der Spannungswählschalter gesperrt und lässt sich nicht drehen.

(4) Drücken Sie sacht auf den Knopf, um ihn in das Schraubenloch zu stecken, ziehen Sie in etwas an und befolgen Sie dann die Anweisungen in „Einstellen der Kettenspannung“.

VORSICHT

- Halten Sie beim Einlegen der Sägekette über das Kettenzahnrad die Spezialmutter fest, um zu verhindern, dass sich das Kettenzahnrad dreht. (**Abb. 8**)
- Falls die Spezialmutter zufällig gelockert oder angezogen worden sein sollte, stellen Sie die Benutzung des Gerätes sofort ein und verlangen Sie eine Reparatur.
  Wird die Kettensäge in diesem Zustand benutzt, kann es sein, dass die Kettenbremse nicht normal funktioniert, was zu gefährlichen Situationen führen kann.

EINSTELLEN DER KETTENSPANNUNG

WARNUNG

- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose gezogen ist.
- Tragen Sie beim Hantieren mit der Sägekette immer Handschuhe.

- Das Anzugsmoment für die Spezialmutter wurde auf das optimale Niveau eingestellt. Sie darf unter keinen Umständen gelockert oder angezogen werden.

(1) Heben Sie das Ende des Schwerts nach oben und drehen Sie den Spannungswählschalter, um die Spannung der Sägekette einzustellen. (**Abb. 9**)
(2) Stellen Sie die Sägekettenspannung so ein, dass der Spalt zwischen der Antriebsverbindung der Sägekette und dem Schwert 0,5 bis 1 mm beträgt, wenn Sie die Sägekette in der Mitte des Schwertes etwas anheben. (**Abb. 10**)
(3) Sobald Sie mit dem Einstellen fertig sind, heben Sie das Ende des Schwertes nach oben an und ziehen den Knopf fest an. (**Abb. 9**)
(4) Drehen Sie die Sägekette ungefähr eine halbe Drehung von Hand, wobei Sie Handschuhe tragen, um sich nochmals zu vergewissern, dass die Spannung der Kette korrekt ist.

VORSICHT
Falls es nicht möglich sein sollte, die Sägekette zu drehen, sehen Sie nach, ob nicht die Kettenbremse eingelegt wurde.

ANBRINGEN DER STECKERKLEMME

Die Steckerklemme verhindert, dass das Kabel, das vom Stromstecker abgeht, herausgezogen wird. (**Abb. 11**)

BEDIENUNG VON SCHALTERN

WARNUNG
Stellen Sie den Verriegelungsknopf nicht fest, während er gedrückt wird. Eine zufällige Betätigung des Schalters kann dazu führen, dass die Kettensäge unerwartet gestartet wird, was zu Verletzungen führen könnte.

(1) Vergewissern Sie sich, dass die Kettensäge nicht eingeschaltet ist und stecken Sie dann den Netzstecker in eine Steckdose.
(2) Die Kettensäge ist eingeschaltet, wenn der Verriegelungsknopf gedrückt ist, sie ist abgeschaltet, wenn er losgelassen wird. (**Abb. 12**)

PRÜFEN DER KETTENÖLABGABE

- Die Sägekette und das Schwert werden automatisch mit Kettenöl geschmiert, wenn die Säge eingeschaltet ist.
  Prüfen Sie, ob vom Ende des Schwerts Kettenöl normal aufgetragen wird. (**Abb. 13**)
- Wird, nachdem sich die Kette zwei oder drei Minuten lang gedreht hat, kein Öl abgegeben, prüfen Sie, ob sich nicht rund um den Öl-Auslass herum Sägemehl angesammelt hat.
- Die Menge der Kettenölabgabe kann mit der Öl-Stellschraube eingestellt werden. (**Abb. 14**)
  Das Schneiden von dicken Holzstücken belastet die Sägekette schwer, achten Sie daher darauf, dass bei diesen Gelegenheiten mehr Öl abgegeben wird.

VORSICHT
Beim Einschalten der Kettensäge wird eine Funktion für sanften Start aktiviert und die Sägekette beginnt sich langsam zu drehen.
Warten Sie, bis die volle Drehzahl erreicht ist, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

SCHUTZSTROMKREIS

Die Kettensäge ist mit einem Schutzstromkreis ausgestattet, um zu verhindern, dass sie beschädigt wird. Wenn die Kettensäge übermäßig belastet wird, etwa wenn sie beim Schneiden von Hartholz mit Kraftanstrengung behandelt wird usw., stoppt der Motor automatisch.
Schalten Sie in diesem Fall die Kettensäge aus, finden Sie den Grund dafür, warum der Motor gestoppt hat, und schalten Sie sie wieder ein und nehmen Sie die Arbeit wieder auf, sobald die Ursache des Problems vollständig beseitigt worden ist.
Warten Sie nach dem Abschalten der Kettensäge nach einem automatischen Stopp mindestens zwei Sekunden lang, bevor Sie sie wieder einschalten.

VORGANGSWEISEN BEIM SCHNEIDEN

1. Allgemeine Vorgangsweisen beim Schneiden

(1) Schalten Sie die Säge ein und halten Sie sie dabei in geringer Entfernung vom Holz, das geschnitten werden soll. Beginnen Sie mit dem Sägen erst, wenn das Gerät seine volle Geschwindigkeit erreicht hat.
(2) Beim Sägen eines schmalen Holzstücks drücken Sie den unteren Teil des Schwerts gegen das Holz und sägen nach unten, wie in **Abb. 15** gezeigt.
(3) Wenn Sie ein dickes Holzstück schneiden, drücken Sie den Dorn am vorderen Teil des Gerätes gegen das Holz und schneiden es mit Hebelwirkung, wobei Sie den Dorn als Drehpunkt benutzen wie in **Abb. 16** gezeigt.
(4) Wenn Sie Holz horizontal schneiden, drehen Sie den Gerätkörper nach rechts, sodass das Schwert darunter ist, und halten die obere Seite des Seitengriffs mit Ihrer linken Hand. Halten Sie das Schwert horizontal und setzen Sie den Dorn, der sich vorne am Gerätkörper befindet, am Baumstamm an. Benutzen Sie den Dorn als Drehpunkt und schneiden Sie in das Holz, indem Sie den Griff nach rechts drehen. (**Abb. 17**)
(5) Wenn Sie von unten in Holz schneiden, berühren Sie das Holz leicht mit dem oberen Teil des Schwerts. (**Abb. 18**)
(6) Sorgen Sie dafür, dass Sie neben dem sorgfältigen Studium der Gebrauchsanleitung vor dem Gebrauch des Gerätes auch praktische Anleitung in der Handhabung der Kettensäge erhalten, oder zumindest mit der Kettensäge üben, indem Sie Längen von Rundholz auf einem Sägebock abschneiden.
(7) Stützen Sie beim Schneiden von Baumstämmen oder Balken, die nicht abgestützt sind, diese ordentlich ab, indem Sie sie beim Schneiden mit einem Sägebock oder einer anderen geeigneten Methode unbeweglich machen.

VORSICHT

- Beim Schneiden von Holz von unten besteht die Gefahr, dass der Gerätkörper zum Benutzer zurückgeschoben wird, wenn die Kette stark auf das Holz trifft.
- Schneiden Sie das Holz, wenn sie von unten beginnen, nicht ganz durch, da die Gefahr besteht, dass das Schwert hoch fliegt und außer Kontrolle gerät, wenn der Schnitt beendet ist.
- Verhindern Sie immer, dass die laufende Kettensäge den Boden oder Drahtzäune berührt.

2. Schneiden von Ästen

(1) Schneiden von Ästen von einem stehenden Baum:
Ein dicker Ast sollte zuerst an einem Punkt abgeschnitten werden, der vom Baumstamm entfernt liegt.

Schneiden Sie ihn zuerst zu einem Drittel von unten an und brechen Sie dann den Ast von oben ab. Zum Schluss schneiden Sie den verbleibenden Teil des Astes bündig am Baumstamm ab. (**Abb. 19**)

VORSICHT
- ○ Achten Sie immer darauf, nicht von fallenden Ästen getroffen zu werden.
- ○ Seien Sie immer auf einen Rückstoß der Kettensäge gefasst.

(2) Schneiden von Ästen an gefällten Bäumen:
Schneiden Sie zuerst Äste ab, die nicht den Boden berühren, erst dann die, welche den Boden berühren. Wenn sie dicke Äste abschneiden, die den Boden berühren, schneiden Sie diese zuerst von oben halb durch und brechen Sie dann den Ast von unten ab. (**Abb. 20**)

VORSICHT
- ○ Wenn Sie Äste, die den Boden berühren, abschneiden, müssen Sie vorsichtig sein, damit sich das Schwert nicht durch Druck festklemmt.
- ○ Hüten Sie sich in der Endphase des Schnittes vor einem plötzlichen Rollen des Baumstamms.

3. Schneiden von Baumstämmen
Beim Schneiden eines Baumstamms in der in **Abb. 21** gezeigten Stellung schneiden Sie ihn zuerst etwa zu einem Drittel von unten und dann von oben ganz durch. Beim Schneiden eines Baumstamms, der eine Bodenvertiefung überbrückt wie in **Abb. 22** gezeigt, schneiden Sie zuerst etwa zu einem Drittel von oben und dann von unten nach oben ganz durch.

VORSICHT
- ○ Stellen Sie sicher, dass sich das Schwert nicht durch den Druck im Baumstamm verklemmt.
- ○ Bei der Arbeit auf einem Abhang müssen Sie unbedingt bergauf oberhalb des Baumstamms stehen. Wenn Sie bergab unterhalb stehen, kann der abgeschnittene Baumstamm auf Sie zu rollen.

4. Fällen von Bäumen

(1) Unterschnitt (❶ wie in **Abb. 23** gezeigt):
Setzen Sie einen Unterschnitt an der Seite, nach welcher der Baum fallen soll.
Die Tiefe des Unterschnitts sollte 1/3 des Stammdurchmessers betragen. Fällen Sie nie Bäume ohne ordentlichen Unterschnitt.

(2) Hinterschnitt (❷ wie in **Abb. 23** gezeigt):
Setzen Sie etwa 5 cm oberhalb des horizontalen Unterschnitts parallel zu diesem einen Hinterschnitt.
Sollte sich die Kette beim Schneiden verklemmen, stoppen Sie die Säge und benutzen Sie Keile, um sie zu befreien. Schneiden Sie den Baum nicht vollkommen durch.

VORSICHT
- ○ Bäume sollten nicht so gefällt werden, dass dadurch Personen gefährdet werden, sie eine Stromleitung treffen, oder Sachschäden anrichten.
- ○ Stehen Sie unbedingt bergauf im Gelände, da der Baum wahrscheinlich nach dem Fällen bergab rollen oder rutschen wird.

SCHÄRFEN DER KETTENKLINGE

VORSICHT
Vergewissern Sie sich, dass die Stromquelle vom Werkzeug getrennt wurde, bevor Sie die nachstehenden Schritte durchführen.
Tragen Sie zum Schutz Ihrer Hände Handschuhe.
Stumpfe und abgenutzte Sägeblätter verringern die Effizienz des Werkzeugs und belasten den Motor und verschiedene Teile der Maschine unnötig. Zur Erhaltung einer optimalen Effizienz ist es notwendig, die Kettenblätter oft zu kontrollieren und sie ordentlich geschärft und ausgerichtet zu halten. Das Schärfen der Blätter und das Einstellen der Tiefenanzeige sollte in der Mitte des Schwerts bei ordnungsgemäß an der Maschine montierter Kette erfolgen.

1. Schärfen der Klinge
Die als Zubehör mitgelieferte Rundfeile sollte so an das Sägeblatt gehalten werden, dass ein Fünftel ihres Durchmessers über den oberen Rand der Klinge hinausragt, wie in **Abb. 24** gezeigt. Schärfen Sie die Klingen, indem Sie die Rundfeile wie in **Abb. 25** gezeigt in einem Winkel von 30° zum Schwert halten, und achten Sie dabei darauf, dass die Rundfeile wie in **Abb. 26** gezeigt gerade gehalten wird. Achten Sie darauf, alle Sägeblätter im gleichen Winkel zu feilen, sonst wird die Schnitteffizienz des Werkzeugs beeinträchtigt sein. Geeignete Winkel zum korrekten Schärfen der Sägeblätter werden in **Abb. 27** gezeigt.
Alle Schneidklingen auf gleicher Länge halten.

2. Einstellen der Tiefenanzeige
Benutzen Sie zur Durchführung dieser Arbeit bitte das optionale Zubehör Tiefenanzeigenverbinder und eine in örtlichen Märkten erhältliche Standard-Flachfeile. Die in **Abb. 28** gezeigte Abmessung wird als Tiefenanzeige bezeichnet. Die Tiefenanzeige bestimmt die Schnitttiefe (Einschnitt) und muss genau aufrecht erhalten werden. Die optimale Tiefenanzeige für dieses Werkzeug beträgt 0,635 mm.
Nach wiederholtem Schärfen der Sägeblätter verringert sich die Tiefenanzeige. Platzieren Sie dementsprechend nach allen 3-4 Schärfungen den Tiefenanzeigenverbinder wie in **Abb. 29** gezeigt und feilen Sie den Teil, der über die obere Kante des Tiefenanzeigenverbinders hinausragt, weg.

WARTUNG UND INSPEKTION

1. Inspizieren der Kette

(1) Inspizieren Sie unbedingt von Zeit zu Zeit die Kettenspannung. Wenn die Kette schlaff geworden ist, stellen Sie die Spannung nach den Anweisungen im Abschnitt „Einstellen der Kettenspannung“ ein.

(2) Wenn die Sägeblätter stumpf werden, schärfen Sie sie nach den Anweisungen im Abschnitt „Schärfen der kettenklinge“.

(3) Wenn Sie mit dem Sägen fertig sind, ölen Sie die Kette und das Schwert gründlich, indem Sie den Ölknopf bei rotierender Kette drei oder vier Mal betätigen. Das verhindert ein Einrosten.

2. Reinigen des Schwertes
Wenn die Rille des Schwertes oder die Ölöffnung mit Sägemehl verstopft werden, wird die Ölzirkulation beeinträchtigt, was zu Schäden am Werkzeug führen könnte. Nehmen Sie gelegentlich die Kettenabdeckung ab und reinigen Sie die Rille und die Ölöffnung mit einem Drahtstück wie in **Abb. 30** gezeigt.

3. Reinigen der Innenseite der seitlichen Abdeckung
Die Wirkung von Spannungswählschalter und Knopf wird schleppend, wenn sich Sägemehl oder Fremdkörper in der seitlichen Abdeckung ansammeln, und es gibt Fälle, in denen Sie sich überhaupt nicht mehr bewegen lassen. Schieben Sie nach Benutzung der Kettensäge und nach dem Austauschen der Sägekette usw. einen Flachkopfschraubenzieher in den Spalt unter dem Spannungswählschalter wie in **Abb. 31** gezeigt, heben Sie den Knopf und den Spannungswählschalter an und ziehen Sie dann den Schraubenzieher langsam heraus, um die Innenseite der seitlichen Abdeckung zu reinigen und alles Sägemehl zu entfernen.

4. **Inspektion der Kohlebürsten (Abb. 32)**
Im Motor sind Kohlebürsten verwendet, die Verbrauchsteile sind. Da übermäßig abgenutzte Kohlebürsten Motorstörungen verursachen können, ersetzen Sie die Kohlebürsten durch neue mit der in der Abbildung aufgeführten Nummer, wenn sie bis zur „Verschleißgrenze“ oder in deren Nähe abgenutzt worden sind. Darüber hinaus müssen die Kohlebürsten immer sauber gehalten werden und sich in der Halterung frei bewegen können.
Die Anzahl an Kohlebürsten ist je nach der verwendeten Spannung verschieden.
5. **Austauschen der Kohlebürsten**
Montieren Sie die Bürstenkappen mit einem Schlitzschraubenzieher ab. Die Kohlebürsten lassen sich dann leicht herausnehmen. (**Abb. 33**)

VORSICHT
Achten Sie darauf, bei diesem Vorgang nicht den Bürstenhalter zu verformen.

6. **Nachprüfen der Befestigungsschrauben**
Alle Befestigungsschrauben regelmäßig auf gute Festschraubung nachprüfen. Falls irgendeine der Schrauben locker sein sollte, sofort anziehen. Vernachlässigung dieses Punktes kann zu erheblicher Gefahr führen.
7. **Wartung des Motors**
Die Motorwicklung ist das „Herz” dex Elektrowerkzeugs. Daher ist besonders sorgfältig darauf zu achten, daß die Wicklung nicht beschädigt wird und/oder mit Öl oder Wasser in Berührung kommt.

VORSICHT
Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen beachtet werden.

AUSWAHL VON ZUBEHÖREN

Die Zubehöre dieser Maschine sind auf Seite 211 aufgelistet.

GARANTIE
Auf Hitachi-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Dieses Garantie erstreckt sich nicht auf Gehäusedefekte und nicht auf Schäden, die auf Missbrauch, bestimmungswidrigen Einsatz oder normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Im Schadensfall senden Sie das nicht zerlegte Elektrowerkzeug zusammen mit dem GARANTIESCHEIN, den Sie am Ende der Bedienungsanleitung finden, an ein von Hitachi autorisiertes Servicecenter.

Information über Betriebslärm und Vibration
Die gemessenen Werte wurden entsprechend EN60745 bestimmt und in Übereinstimmung mit ISO 4871 ausgewiesen.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 103 dB (A)
Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 90 dB (A)
Messunsicherheit K: 2 dB (A)

Bei der Arbeit immer einen Gehörschutz tragen.

Gesamtvibrationswerte (3-Achsen-Vektorsumme), bestimmt gemäß EN60745.

a_h = 4,0 m/s^2
Messunsicherheit K = 1,5 m/s^2

Die angegebenen Gesamtvibrationswerte wurden entsprechend einem standardisierten Testverfahren gemessen und können dazu verwendet werden, Werkzeuge miteinander zu vergleichen.
Außerdem können sie zur vorbereitenden Expositionseinschätzung verwendet werden.

WARNUNG
- Der Vibrationsemissionswert während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann von dem deklarierten Gesamtwert abweichen, abhängig davon, wie das Werkzeug verwendet wird.
- Legen Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners fest, die auf einer Expositionseinschätzung unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Bereiche des Betriebszyklus, darunter neben der Triggerzeit auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlaufbetrieb läuft).

HINWEIS
Aufgrund des ständigen Forschungs und Entwicklung sprogramms von HITACHI sind änderungen der hierin gemachten technischen Angaben vorbehalten.

(Traduction des instructions d'origine)

SYMBOLES

AVERTISSEMENT

Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Scie à chaîne
	Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.
	N'utilisez jamais un outil électrique sous la pluie ou en présence d'humidité. Ne le laissez jamais sous la pluie, même à l'arrêt.
	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.
	Lisez, comprenez et suivez toutes les instructions et tous les avertissements donnés dans ce manuel et sur le produit.
	Utilisez toujours des lunettes de protection lorsque vous utilisez cet appareil.
	Utilisez toujours des protections auditives lorsque vous utilisez cet appareil.
	Retirez la fiche d'alimentation si le câble est endommagé.
	Ajustement de la pompe à huile
LWA 105 dB	Niveau de puissance sonore garanti
	Remplir l'huile de chaîne

DESCRIPTION (Fig. 1)

A: Bouton de verrouillage : bouton empêchant une manipulation accidentelle de la gâchette.
B: Bouchon du réservoir d'huile : permet de fermer le réservoir d'huile.
C: Chaîne de scie : chaîne servant d'instrument de coupe.
D: Guide-chaîne : pièce qui soutient et guide la chaîne de coupe.
E: Griffe d'abattage : dispositif qui tient lieu de pivot quand l'outil entre en contact avec un arbre ou un billot de bois.
F: Indicateur de niveau d'huile : fenêtre permettant de vérifier le niveau d'huile de chaîne restant.
G: Frein de chaîne : dispositif permettant d'arrêter ou de verrouiller la chaîne de scie.
H: Poignée avant : Poignée de soutien située sur ou vers l'avant du carter moteur.
I: Poignée arrière : Poignée de soutien située sur le carter moteur.
J: 1Interrupteur : appareil activé par le doigt.
K: Capot latéral : capot protégeant le guide-chaîne, la chaîne, l'embrayage et le pignon pendant l'utilisation de la chaîne.
L: Bouton de tension : dispositif permettant d'ajuster la tension de la chaîne de scie
M: Bouton : bouton permettant de sécuriser le bouton de tension et le capot latéral
N: Cache-chaîne : dispositif qui recouvre le guide-chaîne et la chaîne de coupe quand l'outil n'est pas utilisé.
O: Pince à rallonge : outil empêchant la fiche d'alimentation de sortir d'une prise de rallonge électrique.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR L'OUTIL

⚠ **AVERTISSEMENT**

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme «outil» dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1) Sécurité de la zone de travail

a) **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.**
Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

b) **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.**
Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

c) **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.**
Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2) Sécurité électrique

a) **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.**
Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.

b) **Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.**
Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

c) **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.**
La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.

d) **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.**

Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

e) **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.**
L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.

f) **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).**
L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3) **Sécurité des personnes**

a) **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil.**
Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.
Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.

b) **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.**
Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.

c) **Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.**
Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.

d) **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.**
Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.

e) **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.**
Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

f) **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.**
Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

g) **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.**
Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

4) **Utilisation et entretien de l'outil**

a) **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.**
L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

b) **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.**
Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.

c) **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.**
De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

d) **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.**
Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

e) **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.**
De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

f) **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.**
Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

g) **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.**
L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

5) **Maintenance et entretien**

a) **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.**
Cela assurera le maintien de la sécurité de l'outil.

PRECAUTIONS
Maintenir les enfants et les personnes infirmes éloignés.
Lorsque les outils ne sont pas utilisés, ils doivent être rangés hors de portée des enfants et des personnes infirmes.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ DE LA SCIE À CHAÎNE

1. N'approchez aucune partie du corps de la chaîne coupante lorsque la scie à chaîne fonctionne. Avant de mettre en marche la scie à chaîne, s'assurer que la chaîne coupante n'est pas en contact avec quoi que ce soit. Un moment d'inattention au cours de l'utilisation des scies à chaîne peut provoquer l'accrochage de votre vêtement ou d'une partie du corps à la chaîne coupante.
2. Toujours tenir la poignée arrière de la scie à chaîne avec la main droite et la poignée avant avec la main gauche. Tenir la scie à chaîne en inversant les mains augmente le risque d'accident corporel et il convient de ne jamais le faire.
3. Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolées car la scie à chaîne peut entrer en contact avec le câblage non apparent ou le propre cordon d'alimentation de l'outil. Les chaînes de scie entrant en contact avec un fil « sous tension » peuvent mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.

4. Porter des verres de sécurité et une protection auditive. Un équipement supplémentaire de protection pour la tête, les mains, les jambes et les pieds est recommandé. Un vêtement de protection approprié réduira les accidents corporels provoqués par des débris volants ou un contact accidentel avec la chaîne coupante.
5. Ne pas faire fonctionner une scie à chaîne dans un arbre. La mise en marche d'une scie à chaîne dans un arbre peut entraîner un accident corporel.
6. Toujours maintenir une assise de pied appropriée et faire fonctionner la scie à chaîne uniquement en se tenant sur une surface fixe, sûre et de niveau. Des surfaces glissantes ou instables telles que des échelles peuvent provoquer une perte d'équilibre ou de contrôle de la scie à chaîne.
7. Lors de la coupe d'une branche qui est sous contrainte être vigilant au risque de retour élastique. Lorsque la tension des fibres de bois est relâchée, la branche sous un effet ressort peut frapper l'opérateur et/ou projeter la scie à chaîne hors de contrôle.
8. Faire preuve d'une extrême prudence lors de la coupe de broussailles et de jeunes arbustes. Les matériaux fins peuvent agripper la chaîne coupante et être projetés tel un fouet en votre direction, ou vous faire perdre l'équilibre sous l'effet de la traction.
9. Tenir la scie à chaîne par la poignée avant avec mise hors tension de la scie à chaîne et à distance des parties du corps. Pendant le transport ou l'entreposage de la scie à chaîne, toujours la recouvrir du protecteur de chaîne. Une manipulation appropriée de la scie à chaîne réduira la probabilité du contact accidentel avec la chaîne coupante mobile.
10. Suivre les instructions concernant les accessoires de lubrification, de tension et de changement de chaîne. Une chaîne dont la tension et la lubrification sont incorrectes peut soit rompre soit accroître le risque de rebond.
11. Garder les poignées sèches, propres et dépourvues d'huile et de graisse. Des poignées grasses, huileuses sont glissantes et provoquent ainsi une perte de contrôle.
12. Couper uniquement du bois. Ne pas utiliser la scie à chaîne à des fins non prévues. Par exemple: ne pas utiliser la scie à chaîne pour couper des matériaux plastiques, de maçonnerie ou de construction autres que le bois. L'utilisation de la scie à chaîne pour des opérations différentes de celles prévues peut provoquer des situations dangereuses.

Causes de rebonds et prévention par l'opérateur: (Fig. 2)

Le rebond peut se produire lorsque le bec ou l'extrémité du guide-chaîne touche un objet, ou lorsque le bois se resserre et pince la chaîne coupante dans la section de coupe.

Le contact de l'extrémité peut dans certains cas provoquer une réaction inverse soudaine, en faisant rebondir le guide-chaîne vers le haut et l'arrière vers l'opérateur.

Le pincement de la chaîne coupante sur la partie supérieure du guide-chaîne peut repousser brutalement le guide-chaîne vers l'opérateur.

L'une ou l'autre de ces réactions peut provoquer une perte de contrôle de la scie susceptible d'entraîner un accident corporel grave. Ne pas compter exclusivement que sur les dispositifs de sécurité intégrés dans votre scie. En tant qu'utilisateur de scie à chaîne, il convient de prendre toutes mesures pour éliminer le risque d'accident ou de blessure lors de vos travaux de coupe.

Le rebond résulte d'un mauvais usage de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées spécifiées ci-dessous:

- Maintenir la scie des deux mains fermement avec les pouces et les doigts encerclant les poignées de la scie et placer votre corps et vos bras pour vous permettre de résister aux forces de rebond. Les forces de rebond peuvent être maîtrisées par l'opérateur, si des précautions appropriées sont prises. Ne pas laisser partir la scie à chaîne.
- Ne pas tendre le bras trop loin et ne pas couper au-dessus de la hauteur de l'épaule. Cela contribue à empêcher les contacts d'extrémité involontaires et permet un meilleur contrôle de la scie à chaîne dans des situations imprévues.
- N'utiliser que les guides et les chaînes de rechange spécifiés par le fabricant. Des guides et chaînes de rechange incorrects peuvent provoquer une rupture de chaîne et/ou des rebonds.
- Suivre les instructions du fabricant concernant l'affûtage et l'entretien de la scie à chaîne. Une diminution du niveau du calibre de profondeur peut conduire à une augmentation de rebonds.

Fonctionnement du frein de chaîne :

Si une scie à chaîne heurte un objet solide à vitesse élevée, elle recule sous la violence du choc. Ce phénomène est difficile à contrôler et peut s'avérer dangereux, notamment dans le cas des outils légers, que l'on a tendance à utiliser dans toutes sortes de positions. Le frein arrête immédiatement la rotation de la chaîne en cas de recul inattendu. Le frein peut être activé en poussant avec la main sur le garde-main ou il peut s'activer automatiquement sous l'effet du recul.

Le frein peut uniquement être réinitialisé une fois le moteur complètement à l'arrêt. Réinitialisez la poignée en position arrière (**Fig. 3**). Vérifiez tous les jours le fonctionnement du frein de chaîne.

AUTRES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

1. Utilisez une source d'alimentation dont la tension correspond à celle indiquée sur la plaque nominale.
   L'utilisation d'une tension supérieure peut entraîner une blessure.
2. Travaillez sans stress. Veillez à ne pas vous refroidir.
3. Avant de démarrer les travaux, réfléchissez aux procédures à appliquer afin d'éviter tout accident pouvant entraîner une blessure.
4. N'utilisez pas l'outil en cas d'intempérie (vent puissant, pluie, neige, brouillard) ni dans des endroits exposés à des chutes de pierres ou à des avalanches.
   Par mauvais temps, les erreurs sont plus courantes et les vibrations peuvent entraîner une catastrophe.
5. N'utilisez pas l'outil si la visibilité est mauvaise, notamment de nuit ou par mauvais temps. Elle ne doit pas non plus être utilisée sous la pluie, ni dans des endroits humides.
   Une perte d'équilibre peut provoquer un accident.
6. Vérifiez le guide-chaîne et la chaîne de scie avant de démarrer l'outil.

- N'utilisez pas l'outil si le guide-chaîne ou la chaîne de scie est fissurée, ou si l'outil est éraflé ou plié.

- ○ Vérifiez que le guide-chaîne et la chaîne de scie ont été correctement installés. Les risques d'accident sont accrus si le guide-chaîne et la chaîne de scie sont rompues ou délogées.

7. Avant de démarrer les travaux, vérifiez que l'interrupteur ne peut pas s'enclencher tant que vous n'avez pas appuyé sur le bouton de verrouillage.
   Si l'outil présente un dysfonctionnement, arrêtez immédiatement de l'utiliser et faites-le réparer par le centre de maintenance agréé Hitachi.
8. Installez correctement la chaîne, conformément au manuel d'instruction.
   Si elle est mal installée, la chaîne risque de sortir du guide-chaîne en provoquant une blessure.
9. N'ôtez jamais les dispositifs de sécurité dont est équipée la scie (levier de frein, bouton de verrouillage, attrape-chaîne etc.).
   Ils ne doivent pas non plus être modifiés ni neutralisés. Vous risquez de vous blesser.
10. L'outil doit être mis hors tension et vous devez vérifier que la chaîne est immobilisée dans les situations suivantes :

- ○ Lorsqu'il n'est pas utilisé ou en cours de réparation.
- ○ Lorsque vous changez de lieu de travail.
- ○ Lorsque vous contrôlez, ajustez ou remplacez la chaîne, le guide-chaîne, le carter ou une autre pièce.
- ○ Lorsque vous remplissez le réservoir d'huile.
- ○ Lorsque vous dépoussiérez le châssis ou procédez à son nettoyage.
- ○ Lorsque vous retirez des obstacles, des ordures ou de la poussière générés par les travaux.
- ○ Lorsque vous posez l'outil ou vous en éloignez.
- ○ Si vous percevez un risque ou un danger.
  Si la chaîne reste en mouvement, vous vous exposez à des accidents.

11. De manière générale, les travaux doivent être entrepris par une seule personne. Lorsque plusieurs personnes travaillent ensemble, vérifiez qu'elles se trouvent à bonne distance les unes des autres.
    Si vous abattez des arbres ou travaillez en pente, que vous anticipez une chute d'arbres, ou que vous pensez qu'un tronc va rouler ou glisser, vérifiez que les personnes présentes ne courent aucun danger.
12. Tenez-vous à plus de 15 m des autres personnes.
    De plus, si vous travaillez avec d'autres personnes, tenez-vous éloignés les uns des autres d'au moins 15 m.

- ○ Les éclats peuvent provoquer un impact ou un accident.
- ○ Prévoyez un sifflet pour donner l'alerte et convenez d'un signal avec vos collaborateurs.

13. Avant d'abattre un arbre, vérifiez les points suivants :

- ○ Vérifiez que la chute de l'arbre ne va pas provoquer une situation dangereuse avant de l'abattre.
- ○ Retirez les obstacles (branches, buissons) au préalable.
- ○ Après avoir évalué l'état de l'arbre à abattre dans sa totalité (tronc tordu, branches comprimées) et la situation evironnante (arbres voisins, présence d'obstacles, terrain, vent), choisissez la direction dans laquelle abattre l'arbre puis réfléchissez à la procédure d'abattage.
  Un abattage non planifié peut entraîner une blessure.

14. Avant d'abattre un arbre, vérifiez les points suivants :

- ○ Pendant les travaux, faites très attention à la direction dans laquelle les arbres vont tomber.
- ○ Si vous travaillez en pente, vérifiez que l'arbre ne va pas rouler et travaillez toujours dans le sens de la pente.
- ○ Lorsque l'arbre commence à tomber, mettez l'outil hors tension, alertez les personnes présentes et reculez immédiatement dans un endroit sûr.
- ○ Pendant les travaux, si la chaîne ou le guide-chaîne reste coincé dans l'arbre, arrêtez l'outil et servez-vous d'un coin de fendage.

15. Lorsque l'outil est en marche, si vous remarquez une dégradation de ses performances, ou un bruit et/ou des vibrations anormaux, arrêtez immédiatement l'outil et retournez-le au centre de maintenance agréé Hitachi afin de le faire contrôler et réparer.
    Si vous continuez à l'utiliser, vous risquez de vous blesser.
16. Si l'outil tombe par accident ou fait l'objet d'un choc, vérifiez qu'il n'est pas détérioré, fendu ni déformé.
    Si vous travaillez dans une position instable, vous risquez de vous blesser.
17. Lorsque l'outil est transporté en voiture, fixez-le pour l'empêcher de bouger.
    Vous vous exposez sinon à un accident.
18. Ne mettez pas l'outil en marche si le carter de chaîne est en place.
    Vous risquez de vous blesser.
19. Vérifiez que le matériau à scier est exempt de clous ou autres corps étrangers.
    Si la chaîne cogne contre le clou, vous risquez de vous blesser.
20. Pour éviter que le guide-chaîne ne reste coincé lorsque vous sciez une extrémité ou que vous devez soutenir le poids de l'objet scié, installez une plateforme de soutien.
    Si le guide-chaîne se bloque, vous risquez de vous blesser.
21. Si l'outil doit être transporté ou rangé après utilisation, retirez la chaîne ou mettez le carter en place.
    Si la chaîne entre en contact avec votre corps, vous risquez de vous blesser.
22. Entretenez correctement l'outil.

- ○ Pour garantir la sécurité et l'efficacité des travaux, procédez à l'entretien de la chaîne afin de garantir ses performances.
- ○ Pour remplacer la chaîne ou le guide-chaîne, procéder à l'entretien de la scie, faire l'appoint en huile etc. respectez les instructions du manuel.

23. Adressez-vous à votre revendeur pour toute réparation de l'outil.

- ○ Ne modifiez pas ce produit, qui est conforme aux normes de sécurité applicables.
- ○ Adressez-vous à votre centre de maintenance agréé Hitachi pour toute réparation.
  En tentant de réparer vous-même l'outil, vous risquez de provoquer un accident ou de vous blesser.

24. Lorsque vous n'utilisez pas l'outil, vérifiez qu'il est rangé correctement.
    Vidangez l'huile et gardez l'outil dans un endroit sec, hors de portée des enfants, ou dans un placard fermé à clé.
25. Si l'étiquette d'avertissement s'est décollée, s'écaille ou est illisible, collez une nouvelle étiquette.
    Adressez-vous au centre de maintenance agréé Hitachi pour obtenir une nouvelle étiquette.
26. Respectez les règlementations locales applicables.

DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS NUMÉROTÉS (Fig. 2 - Fig. 33)

①	Zone de recul	⑫	Boulon	㉓	Interrupteur	㉞	Tous les maillons-gouge doivent garder la même longueur
②	Frein de chaîne	⑬	Pignon	㉔	Bouton de verrouillage	㉟	Limiteur de profondeur
③	Libre	⑭	Partie crochet	㉕	Régulateur de la pompe à huile	㊱	Guide de jauge de profondeur
④	Verrou	⑮	Boîtier	㉖	Augmenter	㊲	Limez cette partie
⑤	Bouton	⑯	Broche	㉗	Diminuer	㊳	Lime
⑥	Bouton de tension	⑰	Orifice	㉘	Griffe d'abattage	㊴	Tournevis pour écrous à fente
⑦	Desserrez	⑱	Écrou spécial	㉙	Poignée avant	㊵	Limite d'usure
⑧	Serrez	⑲	Maillon-guide	㉚	Poignée arrière	㊶	Numéro du balai de charbon
⑨	Capot latéral	⑳	Attache de la fiche	㉛	Lime ronde	㊷	Bouchon de porte-balai
⑩	Guide-chaîne	㉑	Fiche	㉜	1/5 de diamètre de la lime	㊸	Balai de charbon
⑪	Chaîne de scie	㉒	Rallonge	㉝	Chaîne de scie		

SPECIFICATIONS

Modèle	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Longueur du guide-chaîne (longueur de coupe max)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Type de guide-chaîne	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Tension (par zone)*[1]	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Puissance*[1]	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Vitesse de la chaîne à vide	14,5 m/s			
Type de chaîne	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Pas de chaîne / Limiteur	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Pignon	Nombre de dents : 6			
Pompe à huile	Automatique			
Contenance du réservoir de l'huile de chaîne	150 ml			
Protection contre les surcharges	Électrique			
Frein de chaîne	Activation manuelle			
Poids*[2]	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*[1] Assurez-vous de vérifier la plaque signalétique sur le produit qui peut changer suivant les zones.
*[2] Poids: selon la procédure EPTA 01/2003

ACCESSOIRES STANDARD

- Carter de chaîne.. 1
- Guide-chaîne 1
- Chaîne.. 1
- Attache de la fiche* 1

* Non fourni dans certaines zones.

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

ACCESSOIRES SUR OPTION (VENDUS SÉPARÉMENT)

- Huile pour scie à chaîne
- Lime ronde
- Gabarit de profondeur
  La lime ronde et le gabarit de profondeur servent à l'affûtage des chaînes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique « Affûtage de la lame ».
- Carter de la chaîne
  Laissez toujours le carter sur la chaîne lorsque la scie doit être transportée ou rangée.

Les accessoires à option sont sujets à changement sans préavis.

APPLICATIONS

Coupe de bois classique.

AVANT LA MISE EN MARCHE

1. **Source de puissance**
   S'assurer que la source de puissance à utiliser correspond à la puissance indiquée sur la plaque signalétique du produit.
2. **Interrupteur de puissance**
   S'assurer que l'interrupteur de puissance est en position ARRÊT. Si la fiche est branchée alors que l'interrupteur est sur MARCHE, l'outil démarre immédiatement et peut provoquer un grave accident.
3. **Fil de rallonge**
   Si la zone de travail est éloignée de la source d'alimentation, utilisez une rallonge d'épaisseur adaptée conforme à la capacité nominale. La rallonge doit être aussi courte que possible.
4. **Contrôlez la tension de la chaîne**
   Une tension incorrecte de la chaîne peut entraîner une dégradation de la chaîne et du guide-chaîne, pouvant résulter en un accident grave. Vérifiez que la chaîne est correctement tendue avant toute utilisation.
5. **Remplissez le réservoir d'huile**
   Cet outil est livré avec le réservoir d'huile vide.
   Avant de l'utiliser, retirez le bouchon d'huile et remplissez le réservoir avec de l'huile pour accessoire.
   Cet outil est livré avec le réservoir d'huile vide.
   Avant de l'utiliser, retirez le bouchon d'huile et remplissez le réservoir avec de l'huile pour scie à chaîne (vendue séparément) ou de l'huile pour moteur SAE 20 ou 30. N'utilisez pas d'huile moteur vieille ou encrassée. Vérifiez régulièrement que le réservoir d'huile est plein pendant que vous utilisez la scie.
6. L'utilisation d'un disjoncteur de courant de fuite à la terre ou d'un transformateur de courant résiduel.

MONTAGE DE LA CHAÎNE ET DU GUIDE-CHAÎNE

AVERTISSEMENT
- ○ N'utilisez pas de chaîne ni de guide-chaîne autres que ceux indiqués dans les «SPÉCIFICATIONS».
- ○ Vérifiez que l'interrupteur est en position ARRÊT et que la fiche d'alimentation est débranchée.
- ○ Portez toujours des gants lorsque vous manipulez la chaîne.
- ○ La tension de serrage de l'écrou spécial a été ajustée au niveau optimal. Elle ne doit en aucun cas être modifiée.

1. Retrait de la chaîne de scie.
(1) Vérifiez que le frein de chaîne est déverrouillé avant de retirer le carter latéral. (**Fig. 3**)
(2) Desserrez légèrement le bouton puis le bouton de tension afin de relâcher la tension sur la chaîne. (**Fig. 4**)
(3) Desserrez complètement le bouton et retirez le capot latéral.
(4) Retirez délicatement le guide-chaîne et la chaîne.

2. Fixation de la chaîne de scie
(1) Posez le guide-chaîne sur le boulon de fixation.
(2) Tournez la chaîne en boucle sur le pignon tout en vérifiant la direction dans laquelle elle est tournée, puis installez la chaîne dans la rainure du guide-chaîne (**Fig. 5**).
(3) Posez l'attache sur le carter latéral dans le boîtier, posez le carter latéral, tournez le bouton de tension, alignez la broche de tension de la chaîne avec l'orifice du guide-chaîne et fixez-la au carter latéral. (**Fig. 6** et **7**)

ATTENTION
Si vous serrez le bouton avant de tourner le bouton de tension, ce dernier se verrouillera et ne pourra plus tourner.
(4) Appuyez délicatement sur le dessus du bouton pour l'insérer dans le trou de vis, serrez-le puis reportez-vous aux instructions de la rubrique « Ajustement de la tension de la chaîne ».

ATTENTION
- ○ Pour former une boucle avec la chaîne autour du pignon, maintenez l'écrou spécial pour empêcher la rotation du pignon. (**Fig. 8**)
- ○ Si l'écrou spécial est serré ou desserré accidentellement, arrêtez immédiatement l'outil et faites-le réparer.
  L'utilisation de la scie pourrait empêcher l'activation du frein de chaîne et provoquer des situations dangereuses.

AJUSTEMENT DE LA TENSION DE LA CHAÎNE

AVERTISSEMENT
- ○ Vérifiez que l'interrupteur est en position ARRÊT et que la prise d'alimentation est débranchée.
- ○ Portez toujours des gants lorsque vous manipulez la chaîne.
- ○ La tension de serrage de l'écrou spécial a été ajustée au niveau optimal. Elle ne doit en aucun cas être modifiée.

(1) Soulevez l'extrémité du guide-chaîne et tournez le bouton de tension pour ajuster la tension de la chaîne. (**Fig. 9**)
(2) Ajustez la tension de la chaîne de manière à ce que l'écart entre le rebord des maillons-guides de la chaîne et e guide-chaîne soit compris entre 0,5 et 1 mm lorsque la chaîne est soulevée délicatement au milieu du guide. (**Fig. 10**)
(3) Une fois l'ajustement terminé, soulevez l'extrémité du guide-chaîne et serrez fermement le bouton. (**Fig. 9**)
(4) Faites tourner la chaîne d'environ ½ de tour en portant des gants pour vérifier à nouveau la tension de la chaîne.

ATTENTION
Si la chaîne de scie ne peut être tournée, vérifiez que le frein de chaîne n'a pas été appliqué.

INSTALLATION DE L'ATTACHE DE LA FICHE

La fixation de la fiche empêche le retrait accidentel du cordon d'alimentation. (**Fig. 11**)

FONCTIONNEMENT DE L'INTERRUPTEUR

AVERTISSEMENT
Ne sécurisez pas l'interrupteur de déverrouillage pendant que vous appuyez dessus. Une manipulation accidentelle de l'interrupteur peut provoquer le démarrage intempestif de la scie, ce qui peut entraîner des blessures.
(1) Vérifiez que la scie n'est pas en position ON et branchez la fiche sur une prise murale.
(2) Tirez sur le bouton de déverrouillage pour mettre la scie en marche, et relâchez-le pour arrêter la scie. (**Fig. 12**)

CONTRÔLE DU DÉBIT DE L'HUILE DE CHAÎNE

- Lorsque l'outil est mis en marche, l'huile de chaîne lubrifie automatiquement la chaîne et le guide-chaîne. Vérifiez que l'huile est appliquée normalement par l'extrémité du guide-chaîne. (**Fig. 13**)
- Si l'huile ne coule pas alors que la chaîne a tourné pendant deux ou trois minutes, vérifiez que la sciure ne n'est pas accumulée autour de l'orifice de sortie d'huile.
- Le débit d'huile peut être ajusté à l'aide de la vis d'ajustement du débit d'huile. (**Fig.14**)
  Le sciage de gros morceaux de bois place la chaîne sous une contrainte élevée. Veillez alors à augmenter le débit d'huile.

ATTENTION

Une fonction de démarrage en douceur est activée lorsque la scie est allumée. La rotation de la chaîne débute lentement.
Attendez que la chaîne tourne à pleine vitesse avant de commencer à travailler.

CIRCUIT DE PROTECTION

La scie est équipée d'un circuit de protection. Le moteur s'arrête automatiquement si une charge excessive est appliquée, notamment si vous forcez sur la scie pour couper un morceau de bois épais etc.
Dans ce cas, arrêtez la scie, identifiez l'origine de l'arrêt du moteur puis remettez à nouveau la scie en marche et recommencez à travailler une fois l'origine du problème totalement éliminée.
Attendez au moins deux secondes scie avant de remettre la scie en marche après un arrêt automatique.

PROCÉDURES DE COUPE

1. Procédures de coupe générales

(1) Mettez l'outil en marche en maintenant la scie légèrement écartée du bois à couper. Commencez la coupe seulement une fois que l'outil a atteint sa pleine vitesse.
(2) Lorsque vous coupez un morceau de bois fin, appuyez la base du guide-chaîne contre le bois et sciez vers le bas comme cela est indiqué sur la **Fig. 15**.
(3) Lorsque vous sciez un morceau de bois épais, poussez la pointe de la partie avant de l'outil contre le morceau de bois et sciez ce dernier en exerçant un effet de levier en vous servant de la pointe comme point d'appui, comme cela est indiqué sur la **Fig. 16**.
(4) Lorsque vous coupez du bois horizontalement, tournez le châssis de l'outil vers la droite de manière à ce que le guide-chaîne se trouve dessous, et tenez la partie supérieure de la poignée latérale de la main gauche. Tenez le guide-chaîne horizontalement et placez le pointe à l'avant du châssis sur le morceau de bois. En vous servant de la pointe comme point d'appui, entamez le bois en tournant la poignée vers la droite. (**Fig. 17**)
(5) Si vous entamez le bois par le dessous, touchez légèrement la partie supérieure du guide-chaîne. (**Fig. 18**)
(6) Étudiez attentivement les instructions de manipulation, vérifiez que la scie fonctionne correctement avant de l'utiliser ou exercez-vous au moins à couper des bûches sur un chevalet.
(7) Si vous avez l'intention de couper des bûches, soutenez-les en les immobilisant à l'aide d'un chevalet ou en appliquant une autre méthode adaptée.

ATTENTION

- Si vous entamez le bois par le dessous, l'outil risque de reculer vers l'utilisateur si la chaîne cogne fortement sur le bois.
- Ne tronçonnez pas toute l'épaisseur du bois si vous l'entamez par le bas, car le guide-chaîne risque de se décoller sans que vous puissiez le contrôler une fois la coupe terminée.
- Évitez toujours que la scie n'entre en contact avec le sol ou des clôtures électriques.

2. Coupe de branches

(1) Élagage :
Les branches épaisses doivent d'abord être coupées à l'écart du tronc.
Commencez par couper environ un tiers de l'épaisseur par le dessous, puis sectionnez la branche par le dessus. Enfin, coupez la partie restante au ras du tronc de l'arbre. (**Fig. 19**)

ATTENTION

- Restez toujours vigilant à l'égard des chutes de branches.
- Restez vigilant à l'égard des rebonds.

(2) Coupe des branches d'arbres à terre :
Tronçonnez les branches qui ne touchent pas le sol avant celles qui le touchent. Si vous coupez des branches épaisses qui touchent le sol, commencez par couper environ la moitié de l'épaisseur par le dessus, puis coupez le reste de la branche par le dessous. (**Fig. 20**)

ATTENTION

- Pour couper des branches qui touchent le sol, vérifiez que le guide-chaîne ne reste pas coincé sous l'effet de la pression.
- Pendant l'étape de coupe finale, faites attention au moment où la bûche va se détacher et rouler.

3. Coupe de bûche

Pour couper une bûche positionnée comme sur la **Fig. 21**, commencez par couper environ un tiers de l'épaisseur par le dessous, puis coupez le reste par le dessus. Pour couper une bûche surmontant un creux, comme sur la **Fig. 22**, commencez par couper environ deux tiers de l'épaisseur par le dessus, puis coupez le reste par le dessous.

ATTENTION

- Vérifiez que le guide-chaîne ne reste pas coincé dans la bûche sous l'effet de la pression.
- Si vous travaillez sur un terrain incliné, tenez-vous au-dessus de la bûche. Si vous vous tenez sous la bûche, elle risque de rouler vers vous.

4. Abattage d'arbres

(1) Coupe par le dessous (❶ comme indiqué sur la **Fig. 23**):
Procédez à la coupe en faisant face à la direction dans laquelle vous souhaitez faire tomber l'arbre.
La coupe par le dessous doit correspondre à 1/3 du diamètre de l'arbre. Ne faites jamais tomber d'arbres qui n'ont pas été correctement coupés par le dessous.
(2) Coupe sur dosse (❷ comme indiqué sur la **Fig. 23**):
Tracez un trait d'abattage parallèle, à environ 5 cm au-dessus de l'entaille horizontale par le dessous.
Si la chaîne reste coincée pendant la coupe, arrêtez la scie et servez-vous de coins pour la dégager. Ne coupez pas toute l'épaisseur de l'arbre.

ATTENTION

- Les arbres ne doivent jamais être abattus d'une manière pouvant mettre autrui en danger, heurter une ligne téléphonique, électrique ou autre, ni détériorer un bien.
- Tenez-vous dans le sens de la pente, car l'arbre est susceptible de rouler ou de glisser après sa chute.

AFFÛTAGE DE LA LAME

ATTENTION

Vérifiez que l'outil est bien débranché avant d'entreprendre la procédure ci-dessous.
Portez des gants pour protéger vos mains.
Une lame émoussée ou usée diminue l'efficacité de l'outil et entraîne une surcharge non nécessaire sur le moteur et les différents composants de l'outil. Pour des performances optimales, vérifiez régulièrement la lame, qui doit rester affûtée et ajustée. L'affûtage de la lame et l'ajustement du gabarit de profondeur doivent intervenir au centre du guide-lame, avec la chaîne correctement montée sur la machine.

1. **Affûtage de la lame**
   La lime ronde fournie comme accessoire doit être tenue contre la lame de manière à ce qu'1/5 de son diamètre dépasse du dessus de la lame, comme cela est indiqué sur la **Fig. 24**. Affûtez les lames en maintenant la lime ronde à un angle de 30° par rapport au guide-chaîne, comme sur la **Fig. 25**, en veillant à ce que la lime ronde soit droite, comme sur la **Fig. 26**. Vérifiez que toutes les lames sont affûtées au même angle, sous peine de diminuer l'efficacité de l'outil. Les angles adaptés pour l'affûtage des lames sont indiqués sur la **Fig. 27**.
   Tous les maillons-gouge doivent garder la même longueur.
2. **Ajustement de la jauge de profondeur**
   Pour effectuer cette tâche, veuillez utiliser le gabarit de profondeur en option ainsi qu'une lime plate standard vendue dans le commerce. La dimension indiquée sur la **Fig. 28** correspond à la jauge de profondeur. La jauge de profondeur détermine l'incision pratiquée et doit être utilisée avec précision. La jauge de profondeur idéale pour cet outil est de 0,635 mm.
   Si la lame a été affûtée plusieurs fois, la jauge de profondeur sera diminuée. Ainsi, après 3-4 affûtages, placez le gabarit de profondeur comme cela est indiqué sur la **Fig. 29** et limez la partie en saillie au dessus du plan supérieur du gabarit.

ENTRETIEN ET VERIFICATION

1. **Contrôle de la chaîne**
(1) Vérifiez régulièrement la tension de la chaîne. Si elle s'est desserrée, ajustez la tension conformément à la rubrique « Ajustement de la tension de la chaîne ».
(2) Si les lames sont émoussées, aiguisez-les en vous reportant à la rubrique « Affûtage de la lame ».
(3) Une fois les travaux terminés, huilez soigneusement la chaîne et le guid—chaîne en appuyant trois ou quatre fois sur le bouton de débit d'huile pendant que la chaîne tourne. Vous éviterez ainsi que la chaîne ne rouille.

2. **Nettoyage du guide-chaîne**
   Si la rainure du guide-chaîne ou l'orifice de sortie d'huile sont bouchés par de la sciure, le débit d'huile sera gêné, ce qui peut entraîner une dégradation de l'outil. Démontez régulièrement le carter de chaîne pour nettoyer la rainure et l'orifice avec du fil de fer, comme cela est indiqué sur la **Fig. 30**.
3. **Nettoyage de l'intérieur du carter latéral**
   Le bouton de tension et le bouton deviennent difficiles à manipuler si de la sciure ou des corps étrangers se sont accumulés à l'intérieur du carter latéral. Parfois même, ils ne peuvent plus être actionnés. Après avoir utilisé la scie, remplacé la chaîne etc.. insérez un tournevis à tête plate dans l'orifice situé sous le bouton de tension comme cela est indiqué sur la **Fig. 31**. Soulevez le bouton et le bouton de tension et retirez lentement le tournevis pour nettoyer l'intérieur du carter latéral en éliminant toute la sciure.
4. **Contrôle des balais en carbone (Fig. 32)**
   Le moteur utilise des balais en carbone qui sont des pièces qui s'usent. Comme un balai en carbone trop usé peut détériorer le moteur, remplacer les balais en carbone par des neufs ayant les mêmes numéros que ceux illustrés sur la figure lorsqu'ils sont usés ou près de la « limite d'usure ». En outre, toujours maintenir les balais en carbone propres et veiller à ce qu'ils coulissent librement dans les supports.
   Le numéro du balai au charbon dépend de la tension appliquée.
5. **Remplacement des balais au charbon**
   Dévissez les bouchons à l'aide d'un tournevis à tête fendue. Vous pouvez alors retirez facilement les balais au carbone. (**Fig. 33**)

ATTENTION

Veillez à ne pas déformer le support des balais pendant cette opération.

6. **Vérifiez régulièrement toutes les vis de fixation**
   Vérifiez régulièrement toutes les vis de fixation et assurez-vous qu'elles sont bien serrées. S'il advient qu'une vis se desserre, la resserrer immédiatement.
   Le fait de négliger ce point pourrait entrainer de sérieux dangers.
7. **Entretien du moteur**
   Le bobinage de l'ensemble moteur est le « cœur » même de l'outil électro-portatif.
   Veiller soigneusement à ce que ce bobinage ne soit pas endommagé et/ou mouillé par de l'huile ou de l'eau.

ATTENTION

Lors de l'utilisation et de l'entretien d'un outil électrique, respecter les règlements et les normes de sécurité en vigueur dans le pays en question.

SÉLECTION DES ACCESSOIRES

Les accessoires de cet outil sont énumérés à la page 211.

GARANTIE

Nous garantissons que l'ensemble des Outils électriques Hitachi sont conformes aux réglementations spécifiques statutaires/nationales. Cette garantie ne couvre pas les défauts ni les dommages inhérents à une mauvaise utilisation, une utilisation abusive ou l'usure et les dommages normaux. En cas de réclamation, veuillez envoyer l'Outil électrique, en l'état, accompagné du CERTIFICAT DE GARANTIE qui se trouve à la fin du Mode d'emploi, dans un service d'entretien autorisé.

Au sujet du bruit et des vibrations

Les valeurs mesurées ont été déterminées en fonction de la norme EN60745 et déclarées conforme à ISO 4871.

Niveau de puissance sonore pondérée A: 103 dB (A)
Niveau de pression acoustique pondérée A: 90 dB (A)
Incertitude K: 2 dB (A)

Porter une protection de l'ouïe.

Valeurs totales des vibration (somme vectorielle triaxiale) déterminée conformément à EN60745.

a_h = 4,0 m/s^2
Incertitude K = 1,5 m/s^2

La valeur totale des vibrations a été mesurée par une méthode d'fessai standard et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre.
Elle peut également être utilisée pour une évaluation préliminaire du niveau d'fexposition.

AVERTISSEMENT

- La valeur d'fémission de vibration en fonctionnement de l'foutil électrique peut être différente de la valeur totale déclarée, en fonction des utilisations de l'foutil.
- Identification les mesures de protection de l'futilisateur fondées sur une estimation de l'fexposition en conditions d'fuitilisation (tenant compte de tous les aspects du cycle d'futilisation, tels que les moments où l'foutil est mis hors tension ou lorsqu'fil tourne à vide en plus des temps de déclenchements).

REMARQUE

Par suite du programme permanent de recherche et de développement HITACHI, ces spécific ations peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

(Traduzione delle istruzioni originali)

SIMBOLI

ATTENZIONE

Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Elettrosega
	Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.
	Non usare un utensile elettrico sotto la pioggia e nell'umidità né lasciarlo all'aperto quando piove.
	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.
	Leggere, comprendere a fondo e osservare tutte le avvertenze e le istruzioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso e sulla motosega.
	Indossare sempre protezioni per gli occhi durante l'uso di questa unità.
	Indossare sempre protezioni per le orecchie durante l'uso di questa unità.
	Se il cavo è danneggiato, estrarre la spia elettrica dalla presa.
	Regolazione pompa dell'olio
LWA 105 dB	Livello di potenza sonora garantito
	Rabbocco olio catena

DESCRIZIONE DELLE VARIE PARTI (Fig. 1)

A: Pulsante di blocco: Pulsante che impedisce l'azionamento accidentale del comando di accensione.
B: Tappo dell'olio: Tappo che chiude il serbatoio dell'olio.
C: Catena della sega: Catena che funge da strumento di taglio.
D: Barra di guida: Parte dell'elettrosega che supporta e guida la catena della sega.
E: Arpione: Dispositivo che agisce da fulcro per l'elettrosega quando entra in contatto con un albero o un tronco.
F: Indicatore di livello dell'olio: Oblò per il controllo della quantità di olio della catena.
G: Freno della catena: Dispositivo che arresta o blocca la catena.
H: Impugnatura anteriore: Impugnatura di sostegno ubicata nella parte anteriore del corpo principale o verso la stessa.
I: Impugnatura posteriore: Impugnatura di sostegno ubicata sopra il corpo principale.
J: Interruttore: Dispositivo attivato dal dito.
K: Coperchio laterale: Coperchio di protezione per la barra di guida, la catena della sega, la frizione e il pignone durante l'uso dell'elettrosega.
L: Regolatore di tensione: Dispositivo per la regolazione della tensione della catena della sega.
M: Manopola: Manopola per il fissaggio del regolatore di tensione e del coperchio laterale.
N: Custodia della catena: Custodia che copre la barra di guida e la catena della sega quando non si usa l'elettrosega.
O: Fermaglio per spina: Dispositivo che impedisce il distacco della spina dalla presa della prolunga.

AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

⚠ **AVVERTENZA**

Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.

La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

Il termine "elettroutensili" riportato nelle avvertenze si riferisce agli elettroutensili azionati con alimentazione di rete (via cavi) o a batterie (senza cavi).

1) Sicurezza dell'area operativa

a) Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.
Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infortuni.

b) Non utilizzare gli elettroutensili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi , gas o polveri infiammabili.
Gli elettroutensili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere o i fumi.

c) Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettroutensili.
Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.

2) Sicurezza elettrica

a) Le spine degli elettroutensili devono essere idonee alle prese disponibili.
Non modificare mai le prese.
Con gli elettroutensili a massa (messi a terra), non utilizzare alcun adattatore.
L'utilizzo di spine intatte e corrispondenti alle prese disponibili ridurrà il rischio di scosse elettriche.

b) Evitare qualsiasi contatto con le superfici a massa o a terra, quali tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.
In caso di messa a terra o massa del corpo, sussiste un maggior rischio di scosse elettriche.

c) Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità.
La penetrazione di acqua negli elettroutensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.

d) Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o scollegare l'elettroutensile.
Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti o parti in movimento.

Cavi danneggiati o attorcigliati possono aumentare il rischio di scosse elettriche.

e) **Durante l'uso degli elettroutensili all'esterno, utilizzare una prolunga idonea per usi esterni.**
L'utilizzo di cavi per esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

f) **Se è impossibile evitare l'impiego di un utensile elettrico in un luogo umido, utilizzare l'alimentazione protetta da un dispositivo a corrente residua (RCD).**
L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

3) **Sicurezza personale**

a) **Durante l'uso degli elettroutensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso.**
Non utilizzate gli elettroutensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.
Anche un attimo di disattenzione durante l'uso degli elettroutensili potrebbe essere causa di gravi lesioni personali.

b) **Indossate l'attrezzatura di protezione personale. Indossate sempre le protezioni oculari.**
L'attrezzatura protettiva, quali maschera facciale, calzature antiscivolo, caschi o protezioni oculari ridurrà il rischio di lesioni personali.

c) **Impedite le accensioni involontarie. Prima del collegamento a una sorgente di alimentazione e/o pacco batteria e prima di raccogliere o trasportare l'utensile, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.**
Il trasporto degli elettroutensili tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensile che hanno l'interruttore su ON, implica il rischio di incidenti.

d) **Prima di attivare l'elettroutensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.**
Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettroutensile, sussiste il rischio di lesioni personali.

e) **Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.**
Ciò consente di controllare al meglio l'elettroutensile in caso di situazioni impreviste.

f) **Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, gli abiti e i guanti lontano dalle parti in movimento.**
Abiti allentati, gioielli e capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.

g) **In caso di dispositivi provvisti di collegamento ad apparecchiature di rimozione e raccolta polveri, verificare che queste siano collegate e utilizzate in modo adeguato.**
L'utilizzo della raccolta della polvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.

4) **Utilizzo e manutenzione degli elettroutensili**

a) **Non utilizzare elettroutensili non idonei. Utilizzare l'elettroutensile idoneo alla propria applicazione.**
Utilizzando l'elettroutensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.

b) **Non utilizzare l'elettroutensile qualora non sia possibile accenderlo/spegnerlo tramite l'interruttore.**
É pericoloso utilizzare elettroutensili che non possano essere azionati dall'interruttore. Provvedere alla relativa riparazione.

c) **Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o depositare gli elettroutensili, scollegare la spina dalla presa elettrica e/o il pacco batteria dall'utensile elettrico.**
Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario dell'elettroutensile.

d) **Depositare gli elettroutensili non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettroutensili o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettroutensile.**
É pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettroutensili.

e) **Manutenzione degli elettroutensili. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'elettroutensile.**
In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettroutensile prima di riutilizzarlo.
Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.

f) **Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.**
Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.

g) **Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori, le barrette, ecc. in conformità a quanto riportato nelle presenti istruzioni, tenendo in debita considerazione le condizioni operative e il tipo di lavoro da eseguire.**
L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.

5) **Assistenza**

a) **Affidate le riparazioni dell'elettroutensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**
Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettroutensile.

PRECAUZIONI
Tenere lontano dalla portata di bambini e invalidi.
Quando non utilizzati, gli strumenti dovranno essere deposti lontano dalla portata di bambini e invalidi.

AVVERTENZE DI SICUREZZA PER L'ELETTROSEGA

1. Durante il funzionamento dell'elettrosega, tenere tutte le parti del corpo ben lontane catena della sega. Prima di avviare l'elettrosega, assicurarsi che la catena della sega non tocchi alcun oggetto. Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrosega può far impigliare gli indumenti nella catena della sega.
2. Reggere sempre l'elettrosega afferrando l'impugnatura posteriore con la mano destra e quella anteriore con la mano sinistra. Reggere l'elettrosega con le mani posizionate al contrario aumenta il rischio di lesioni personali e va sempre evitato.
3. Reggere l'utensile elettrico afferrandolo solamente sulle superfici di presa isolate, poiché la catena della sega potrebbe entrare a contatto con cavi nascosti o con il proprio cavo. Se la catena della sega entra in contatto con un filo "sotto tensione" può rendere "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e causare scosse all'operatore.

4. Indossare occhiali di protezione e protezioni per le orecchie. È consigliabile inoltre indossare dispositivi di protezione per la testa, le mani, le gambe e i piedi. Indumenti di protezione adeguati riducono le lesioni personali causate da frammenti volanti o dal contatto accidentale con la catena della sega.
5. Non utilizzare l'elettrosega sugli alberi. L'uso dell'elettrosega mentre ci si trova su un albero può provocare lesioni personali.
6. Appoggiare saldamente i piedi al suolo e azionare l'elettrosega solo su superfici fisse, stabili e piane. Superfici scivolose o instabili possono causare per perdita dell'equilibrio o del controllo dell'elettrosega.
7. Nel tagliare rami in tensione, prestare attenzione al ritorno elastico. Al rilascio della tensione nelle fibre del legno, il ritorno elastico del ramo può colpire l'operatore e/o fargli perdere il controllo dell'elettrosega.
8. Prestare la massima attenzione nel tagliare piccoli cespugli e arbusti. Materiale di piccole dimensioni può impigliarsi nella catena della sega e venire scagliato contro l'operatore o fargli perdere l'equilibrio.
9. Trasportare l'elettrosega reggendola per l'impugnatura anteriore, con l'elettrosega spenta e lontana dal proprio corpo. Quando si trasporta o si ripone l'elettrosega, coprire sempre la barra di guida con l'apposita copertura. Il corretto utilizzo dell'elettrosega riduce la probabilità di contatto accidentale con la catena della sega in movimento.
10. Seguire le istruzioni per la lubrificazione, il tensionamento della catena e il cambio degli accessori. L'errato tensionamento o lubrificazione della catena può causarne la rottura o il contraccolpo di ritorno.
11. Mantenere le impugnature asciutte, pulite e prive di olio e grasso. Le impugnature unte, oleose sono scivolose e possono far perdere il controllo dell'utensile.
12. Tagliare solamente legno. Non utilizzare l'elettrosega per scopi non previsti. Per esempio: non utilizzare l'elettrosega per tagliare plastica, muratura o materiali edili diversi dal legno. L'uso dell'elettrosega per scopi di versi da quelli previsti può provocare situazioni pericolose.

Cause e prevenzione del contraccolpo da parte dell'operatore: (Fig. 2)

Il contraccolpo si verifica quando la punta o la parte anteriore della barra di guida entra in contatto con un oggetto, oppure quando il legno si richiude stringendo la catena nel taglio.

Il contatto della punta in alcuni casi può causare un'improvvisa reazione inversa che spinge con forza la barra di guida verso l'alto e indietro verso l'operatore.

Se catena della sega si impiglia in corrispondenza della punta della barra di guida, la barra di guida può venire spinta rapidamente contro l'operatore.

In entrambi i casi si può perdere il controllo della sega e ferirsi anche gravemente. Non fare affidamento esclusivamente sui dispositivi di sicurezza di cui è dotata la sega. Per utilizzare l'elettrosega, occorre prendere tutti i provvedimenti necessari ad assicurare che il lavoro di taglio non comporti incidenti o lesioni personali.

Il contraccolpo è conseguenza dell'uso improprio dell'utensile e/o di procedure o condizioni operative non corrette, e può essere evitato con le adeguate precauzioni indicate sotto.

○ Mantenere una presa salda, afferrando le impugnature dell'elettrosega con le dita e i pollici opposti, con entrambe le mani sulla sega e posizionando il corpo e le braccia in modo da essere in grado di opporre resistenza alle forze di contraccolpo. Prendendo le adeguate precauzioni, l'operatore può controllare le forze di contraccolpo. Non lasciar andare l'elettrosega.

○ Non sporgersi eccessivamente né tagliare tenendo la sega più in alto delle proprie spalle. Ciò contribuisce ad evitare il contatto accidentale della punta e consente un migliore controllo dell'elettrosega in situazioni impreviste.

○ Utilizzare esclusivamente le barre e le catene di ricambio specificate dal produttore. L'uso di barre e catene di ricambio non corrette può causare la rottura della catena e/o contraccolpi.

○ Per l'affilatura e la manutenzione della catena della sega, attenersi alle relative istruzioni fornite dal produttore. Riducendo l'altezza del delimitatore di profondità, si aumenta il rischio di contraccolpi.

Funzionamento del freno catena

Se la motosega colpisce un oggetto solido ad alta velocità, reagisce con un violento contraccolpo. Questo è difficile da controllare e potrebbe essere pericoloso, in particolare con utensili leggeri che tendono ad essere utilizzati in tutti i tipi di posizione. Se si verifica un contraccolpo imprevisto, il freno della catena arresta immediatamente la rotazione della catena. Il freno della catena può essere attivato premendo la mano contro il paramano o automaticamente per effetto del contraccolpo stesso.

Il freno della catena può essere disattivato solo dopo l'arresto completo del motore. Riportare l'impugnatura nella posizione posteriore (**Fig. 3**). Controllare quotidianamente il funzionamento del freno della catena.

AVVERTENZE DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

1. Per l'alimentazione, usare la tensione elettrica riportata sulla targhetta dei dati nominali.
   L'uso di una tensione superiore può provocare lesioni personali.
2. Lavorare senza esercitare pressione. Inoltre tenere sempre il proprio corpo caldo.
3. Prima di iniziare il lavoro, ponderare attentamente tutte le procedure richieste per svolgere il lavoro e per evitare incidenti, altrimenti si possono verificare lesioni personali.
4. Non utilizzare in condizioni meteorologiche avverse, come ad esempio in presenza di forte vento, pioggia, neve, nebbia, o in zone a rischio di caduta di sassi o di valanghe.
   In condizioni meteorologiche avverse, la capacità di giudizio può risultare compromessa, e le vibrazioni possono avere conseguenze molto gravi.
5. Non utilizzare l'unità in condizioni di scarsa visibilità, come in caso di maltempo o di notte. Evitarne altresì l'uso sotto la pioggia o in luoghi esposti alla pioggia.
   Un appoggio instabile dei piedi o la perdita di equilibrio possono provocare incidenti.
6. Controllare la barra di guida e la catena della sega prima di avviare l'unità.

○ Se la barra di guida o la catena della sega sono incrinate, o il prodotto è graffiato o piegato, non utilizzare l'unità.

○ Controllare che la barra di guida e la catena della sega siano installate in modo sicuro. Se la barra di guida o la catena della sega sono rotte o spostate, possono provocare un incidente.

7. Prima di iniziare il lavoro, accertare che l'interruttore non si innesti senza che venga premuto il pulsante di blocco.
   Se l'unità non funziona correttamente, interromperne immediatamente l'uso e rivolgersi a un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi per la riparazione.

8. Installare correttamente la catena della sega attenendosi al manuale di istruzioni.
   Se installata in modo non corretto, la catena della sega può uscire dalla guida causando lesioni personali.
9. Non rimuovere nessuno dei dispositivi di sicurezza di cui è dotata l'elettrosega (leva del freno, pulsante di blocco, paracatena ecc.).
   Evitare inoltre di immobilizzarli.
   La mancata osservanza di questa precauzione può causare lesioni personali.
10. Nei seguenti casi, spegnere l'unità e assicurarsi che la catena della sega non sia più in movimento:
   - ○ Quando non si utilizza o durante le riparazioni.
   - ○ Durante il trasporto a un altro luogo di lavoro.
   - ○ Durante l'ispezione, la regolazione o la sostituzione della catena della sega, della barra di guida, della custodia della catena e di qualsiasi altra parte.
   - ○ Durante il riempimento dell'olio della catena.
   - ○ Durante la rimozione di polvere ecc. dal corpo.
   - ○ Durante la rimozione dal luogo di lavoro di ostacoli, scarti o segatura prodotti dal lavoro.
   - ○ Quando si depone l'unità o ci si allontana da essa.
   - ○ Qualora si avverta un pericolo o si preveda un rischio.
   Se la catena della sega è ancora in movimento, può provocare incidenti.
11. In generale il lavoro deve essere eseguito individualmente. In presenza di più persone, assicurare lo spazio sufficiente tra l'una e l'altra.
   In particolare, nell'abbattere alberi eretti o lavorando su un pendio, se si prevede la caduta, il rotolamento o il scivolamento degli alberi, accertare che non ciò non possa essere un pericolo per gli altri lavoratori.
12. Rimanere a una distanza superiore a 15 m dalle altre persone.
   Inoltre, se si lavora con altre persone, rimanere a una distanza pari o superiore a 15 m da esse.
   - ○ C'è il rischio che i pezzi scagliati possano colpire le persone o che si verifichino altri incidenti.
   - ○ Avvisare anticipatamente gli altri lavoratori con un fischietto o in altri modi.
13. Prima di abbattere alberi eretti, assicurare quanto segue:
   - ○ Individuare un luogo di fuga sicuro prima dell'abbattimento.
   - ○ Rimuovere anticipatamente gli ostacoli (p.es. rami, cespugli).
   - ○ Decidere la direzione di caduta dell'albero da abbattere in base a una valutazione completa dello stato dell'albero eretto (p.es. piegatura del tronco, tensione dei rami) e alla situazione circostante (p.es. stato degli alberi vicini, presenza di ostacoli, terreno, vento), e pianificare di conseguenza la corretta procedura di abbattimento.
   Un abbattimento disattento può provocare lesioni personali.
14. Durante l'abbattimento di alberi eretti, assicurare quanto segue:
   - ○ Durante il lavoro prestare la massima attenzione alla direzione di caduta dell'albero.
   - ○ Se si lavora su un pendio, accertare che l'albero non rotoli, lavorare sempre dal lato a monte del terreno.
   - ○ Durante la caduta dell'albero, spegnere l'unità, avvisare chi è presente nelle vicinanze e ritirarsi immediatamente in un luogo sicuro.
   - ○ Se durante il lavoro la catena della sega o la barra di guida si impigliano nell'albero, spegnere l'unità e usare un cuneo.
15. Se durante l'uso le prestazioni dell'unità peggiorano o si notano suoni o vibrazioni anomali, spegnere immediatamente e interrompere l'uso dell'unità, e rivolgersi a un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi per l'ispezione o la riparazione.
   Se si continua ad usare l'unità in tali condizioni, ne possono derivare lesioni personali.
16. Se l'unità viene accidentalmente lasciata cadere o subisce un urto, ispezionarla attentamente per accertare che non presenti danni, incrinature o deformazioni.
   Se l'unità è danneggiata, incrinata o deformata, può provocare lesioni personali.
17. Durante il trasporto dell'unità in auto, fissarla in modo che non si possa muovere.
   C'è il rischio di incidenti.
18. Non accendere l'unità con la custodia della catena applicata.
   La mancata osservanza di questa precauzione può causare lesioni personali.
19. Accertare che non vi siano chiodi e altri oggetti estranei nel materiale da segare.
   Se la catena della sega colpisce il chiodo o altro, può provocare lesioni personali.
20. Per evitare che la barra di guida si impigli nel materiale quando si lavora sui bordi o quando è soggetta al peso del materiale durante il taglio, installare una piattaforma di supporto vicino alla posizione di taglio.
   Se la barra di guida si impiglia, può provocare lesioni personali.
21. Se dopo l'uso l'unità dovrà essere trasportata o riposta, rimuovere la catena della sega o applicare il copricatena.
   Se la catena della sega entra in contatto con il corpo di qualcuno, può provocare lesioni personali.
22. Prestare adeguata cura all'unità.
   - ○ Per garantire un lavoro sicuro ed efficiente, prestare cura alla catena della sega per assicurarne le prestazioni di taglio ottimali.
   - ○ Per la sostituzione della catena della sega o della barra di guida, la manutenzione del corpo, il riempimento dell'olio ecc., attenersi al manuale di istruzioni.
23. Per la riparazione dell'unità rivolgersi a un centro autorizzato.
   - ○ Non modificare il prodotto, in quanto è già conforme alle norme di sicurezza applicabili.
   - ○ Per tutte le riparazioni, rivolgersi sempre a un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.
   Il tentativo di riparare l'unità da sé può causare incidenti o lesioni personali.
24. Quando non si usa l'unità, assicurarsi che sia riporta correttamente.
   Scaricare l'olio della catena e riporre l'unità in un luogo asciutto, fuori dalla portata dei bambini o protetto con una serratura.
25. Se l'etichetta di avvertenza non è più visibile, si stacca o risulta illeggibile per altri motivi, applicarne una nuova.
   Per l'etichetta di avvertenza rivolgersi a un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.
26. Durante il lavoro rispettare gli eventuali regolamenti o normative locali applicabili.

DESCRIZIONE DEGLI ARTICOLI NUMERATI (Fig. 2 - Fig. 33)

①	Zona di contraccolpo	⑫	Bullone	㉓	Interruttore	㉞	Tenere tutte le lame alla stessa lunghezza
②	Freno catena	⑬	Pignone	㉔	Pulsante di blocco	㉟	Delimitatore di profondità
③	Rilascio	⑭	Parte di aggancio	㉕	Regolatore pompa dell'olio	㊱	Giuntatore delimitatore di profondità
④	Blocco	⑮	Alloggiamento	㉖	Aumentare	㊲	Rimuovere questa parte con una lima
⑤	Manopola	⑯	Perno	㉗	Diminuire	㊳	Lima
⑥	Regolatore di tensione	⑰	Foro	㉘	Rampone	㊴	Cacciavite a lama piatta
⑦	Allentare	⑱	Dado speciale	㉙	Impugnatura anteriore	㊵	Limite di usura
⑧	Serrare	⑲	Maglia motrice	㉚	Impugnatura posteriore	㊶	N. di spazzole al carbonio
⑨	Coperchio laterale	⑳	Fermaglio per spina	㉛	Lima tonda	㊷	Coperchio della spazzola
⑩	Barra di guida	㉑	Spina	㉜	1/5 del diametro della lima	㊸	Spazzola al carbonio
⑪	Catena della sega	㉒	Prolunga	㉝	Catena della sega		

CARATTERISTICHE

Modello	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Lunghezza della barra di guida (lunghezza di taglio max.)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Tipo di barra di guida	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Voltaggio (per zona)*[1]	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~			
Potenza assorbita*[1]	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Velocità catena senza carico	14,5 m/s			
Tipo di catena	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Passo della catena / Delimitatore	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Pignone	Numero di denti: 6			
Pompa dell'olio	Automatico			
Capacità serbatoio olio catena	150 ml			
Protezione da sovraccarico	Elettrico			
Freno della catena	Azionato manualmente			
Peso*[2]	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*[1] Accertatevi di aver controllato bene la piastrina perché essa varia da zona a zona.
*[2] Peso: Secondo procedura EPTA 01/2003

ACCESSORI STANDARD

- Custodia catena 1
- Barra di guida 1
- Catena 1
- Fermaglio per spina* 1

* Non in dotazione in alcune aree di vendita.

Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

ACCESSORI FACOLTATIVI (VENDUTI A PARTE)

- Olio per motosega
- Lima tonda
- Giuntatore delimitatore di profondità
  Per l'affilatura delle lame della catena, utilizzare una lima tonda e un giuntatore del delimitatore di profondità. Per l'uso, fare riferimento alla sezione "Affilatura della lama della catena".
- Custodia della catena
  Durante il trasporto o quando la motosega viene riporta, applicare sempre la custodia della catena sulla catena.

Gli accessori disponibili a richiesta possono essere cambiati senza preavviso.

APPLICAZIONI

Taglio di legno generale.

PRIMA DELL'USO

1. **Alimentazione**
   Assicurarsi che la rete di alimentazione che si vuole usare sia compatibile con le caratteristiche relative all'alimentazione di corrente specificate nella piastrina dell'apparecchio.
2. **Interruttore di corrente**
   Mettere l'interruttore in posizione SPENTO. Se la spina è infilata in una presa mentre l'interruttore è acceso, l'utensile elettrico si mette immediatamente in moto, facilitando il verificarsi di incidenti gravi.
3. **Prolunga del cavo**
   Se l'area di lavoro è lontana dalla fonte di alimentazione, usare una prolunga dello spessore e della capacità nominale sufficienti. Usare la prolunga più corta possibile.
4. **Controllare la tensione della catena**
   Una tensione errata della catena può provocare danni alla catena e alla barra di guida, e può anche causare incidenti gravi. Controllare sempre che la tensione della catena sia corretta prima dell'uso.
5. **Riempire il serbatoio dell'olio con olio**
   L'unità viene fornita senza olio nel serbatoio.
   Prima dell'uso, rimuovere il tappo dell'olio e riempire il serbatoio con olio accessorio.
   L'unità viene fornita senza olio nel serbatoio.
   Prima dell'uso, rimuovere il tappo dell'olio e riempire il serbatoio con olio per motoseghe (venduto separatamente) o olio per motori SAE 20 o 30. Non utilizzare olio per motori sporco o degradato. Controllare periodicamente il serbatoio dell'olio e mantenerlo riempito durante l'uso della motosega.
6. È consigliabile l'uso di un interruttore automatico con dispersione a terra o un interruttore differenziale.

MONTAGGIO DELLA CATENA DELLA SEGA E DELLA BARRA DI GUIDA

AVVERTENZA
- ○ Non utilizzare catene della sega o barre di guida diverse da quelle specificate in "CARATTERISTICHE".
- ○ Accertare che l'interruttore sia spento e che la spina sia scollegata dalla presa elettrica.
- ○ Indossare sempre guanti nel maneggiare la motosega.
- ○ La tensione di serraggio del dado speciale è stata regolata al livello ottimale. Non allentarlo né serrarlo per nessun motivo.

1. Rimozione della catena della sega

(1) Controllare che il freno della catena sia stato rilasciato prima di rimuovere il coperchio laterale. (**Fig. 3**)
(2) Allentare leggermente la manopola e quindi allentare il regolatore di tensione per rilasciare la tensione della catena della sega. (**Fig. 4**)
(3) Allentare completamente la manopola e rimuovere delicatamente il coperchio laterale.
(4) Rimuovere delicatamente la barra di guida e la catena della sega.

2. Montaggio della catena della sega

(1) Posizionare la barra di guida sul bullone di fissaggio.
(2) Avvolgere la catena della sega sul pignone facendo attenzione alla direzione in cui è rivolta, quindi inserire la catena della sega nella scanalatura della barra di guida. (**Fig. 5**)
(3) Posizionare il fermaglio sul coperchio laterale nell'alloggiamento, applicare il coperchio laterale, ruotare il regolatore di tensione, allineare il perno di tensione dell catena con il foro sulla barra di guida e fissarlo al coperchio laterale. (**Fig. 6** e **7**)

ATTENZIONE
Se la manopola viene serrata prima di ruotare il regolatore di tensione, questo sarà bloccato e non potrà essere ruotato.

(4) Premere delicatamente la parte superiore della manopola per inserirla nel foro della vite, serrarla e quindi seguire le istruzioni della sezione "Regolazione della tensione della catena".

ATTENZIONE
- ○ Nell'avvolgere la catena della sega sul pignone, tenere in posizione il dado speciale per impedire la rotazione del pignone. (**Fig. 8**)
- ○ Se il dado speciale dovesse venire accidentalmente allentato o serrato, interrompere immediatamente l'uso dell'utensile e richiedere la riparazione.
  In tale condizione il freno della catena della motosega potrebbe non funzionare correttamente, comportando una situazione di pericolo.

REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLA CATENA

AVVERTENZA
- ○ Accertare che l'interruttore sia spento e che la spina sia scollegata dalla presa elettrica.
- ○ Indossare sempre guanti nel maneggiare la motosega.
- ○ La tensione di serraggio del dado speciale è stata regolata al livello ottimale. Non allentarlo né serrarlo per nessun motivo.

(1) Sollevare l'estremità della barra di guida e ruotare il regolatore di tensione per regolare la tensione della catena della sega. (**Fig. 9**)
(2) Regolare la tensione della catena della sega in modo che la distanza tra la maglia motrice della catena della sega e la barra di guida sia compresa tra 0,5 mm e 1 mm quando si solleva leggermente la catena al centro della barra di guida. (**Fig. 10**)
(3) Una volta completata la regolazione, sollevare l'estremità della barra di guida e serrare completamente la manopola. (**Fig. 9**)
(4) Indossando dei guanti, ruotare la catena della sega di circa mezzo giro per accertare che la tensione della catena sia corretta.

ATTENZIONE
Se non è possibile ruotare la catena della sega, controllare che non sia applicato il freno della catena.

FISSAGGIO DEL FERMAGLIO PER LA SPINA

Il fermaglio della spina impedisce il distacco del cavo dalla spina di alimentazione. (**Fig. 11**)

USO DELL'INTERRUTTORE

AVVERTENZA
Non bloccare il pulsante di blocco dell'interruttore quando è premuto. La trazione accidentale dell'interruttore può provocare l'avvio imprevisto della motosega, con il rischio di lesioni personali.

(1) Accertare che la motosega non sia accesa, quindi inserire la spina di alimentazione in una presa elettrica.
(2) La motosega si accende tirando il pulsante di blocco e si spegne rilasciandolo. (**Fig. 12**)

CONTROLLO DELLA DISTRIBUZIONE DELL'OLIO DELLA CATENA

- Quando la motosega è accesa, l'olio della catena lubrifica automaticamente la catena della sega e la barra di guida.
  Controllare che l'olio della catena venga distribuito correttamente dall'estremità della barra di guida. (**Fig. 13**)
- Se l'olio non fuoriesce dopo 2 o 3 minuti di rotazione della catena, controllare se vi sia segatura accumulata attorno all'uscita dell'olio.
- La quantità di olio distribuito può essere regolata con la vite di regolazione dell'olio. (**Fig. 14**)
  Il taglio di pezzi di legno di grandi dimensioni sottopone la catena della sega a un carico notevole, pertanto in tali situazioni assicurarsi di aumentare la quantità di olio distribuito.

ATTENZIONE

La funzione di avvio rallentato fa sì che, all'accensione della motosega, la rotazione della catena della sega inizia lentamente.
Attendere che la rotazione raggiunga la giusta velocità prima di iniziare il lavoro.

CIRCUITO DI PROTEZIONE

La motosega è dotata di un circuito di protezione che ne previene il danneggiamento. Se la motosega viene sottoposta a un carico eccessivo, come ad esempio tagliando forzatamente del legno molto duro ecc., il motore si arresta automaticamente.
In tal caso spegnere la motosega, individuare la causa dell'arresto del motore, quindi riaccendere la motosega e riprendere il lavoro solo dopo aver eliminato completamente la causa del problema.
Dopo l'arresto automatico, attendere almeno due secondi prima di riaccendere la motosega.

PROCEDURE DI TAGLIO

1. Procedure di taglio generali

(1) Accendere l'unità tenendo la sega leggermente distanziata dal legno da tagliare. Iniziare a segare solo dopo che l'unità ha raggiunto la massima velocità.

(2) Per segare pezzi di legno sottili, spingere la sezione di base della barra di guida contro il legno e segare verso il basso, come illustrato nella **Fig. 15**.

(3) Per segare pezzi di legno grossi, spingere l'arpione sulla sezione anteriore dell'unità contro il legno e tagliarlo facendo leva e utilizzando l'arpione come fulcro, come illustrato nella **Fig. 16**.

(4) Per tagliare il legno orizzontalmente, ruotare il corpo dell'unità a destra, in modo che la barra di guida sia sotto e reggere il lato superiore dell'impugnatura laterale con la mano sinistra. Reggere la barra di guida orizzontalmente e posizionare l'arpione posto sul lato anteriore dell'unità sul legname. Utilizzando l'arpione come fulcro, tagliare il legno ruotando l'impugnatura verso destra. (**Fig. 17**)

(5) Per tagliare il legno dal basso, poggiare leggermente la parte superiore della barra di guida contro il legno. (**Fig. 18**)

(6) Oltre a studiare attentamente le istruzioni per l'uso, farsi dare istruzioni pratiche sull'uso dell'elettrosega prima di utilizzarla, o almeno fare pratica tagliando pezzi di legno tondi poggiati su un cavalletto per segare.

(7) Per tagliare tronchi o legname non sostenuto, sorreggerlo adeguatamente immobilizzandolo durante il taglio servendosi di un cavalletto per segare o un altro metodo idoneo.

ATTENZIONE

- Quando si taglia il legno dal basso, c'è il rischio che il corpo dell'unità venga respinto contro l'operatore se la catena urta il legno con forza.
- Non tagliare il legno da parte a parte iniziando dal basso, in quanto c'è il pericolo che la barra di guida venga spinta verso l'alto fuori controllo quando viene terminato il taglio.
- Evitare sempre che l'elettrosega in funzionamento tocchi il terreno o reticolati di recinzione.

2. Taglio di rami

(1) Taglio di rami da alberi eretti:
Tagliare i rami grossi iniziando in un punto a leggermente distanziato dal tronco dell'albero.
Tagliare circa un terzo dal basso, quindi completare il taglio del ramo dall'alto. Infine tagliare la parte restante del ramo a livello del tronco dell'albero. (**Fig. 19**)

ATTENZIONE

- Prestare sempre attenzione ad evitare i rami che cadono.
- Stare sempre pronti ad eventuali contraccolpi dell'elettrosega.

(2) Taglio di rami da alberi abbattuti:
Tagliare prima i rami che non toccano i l terreno, quindi quelli che toccano il terreno. Per tagliare rami grossi che toccano il terreno, tagliare prima circa la metà dall'alto, quindi completare il taglio del rampo dal basso. (**Fig. 20**)

ATTENZIONE

- Nel tagliare rami che toccano il terreno, fare attenzione ad evitare che la pressione non blocchi la barra di guida.
- Durante la fase finale del taglio, fare attenzione all'improvviso rotolamento del tronco.

3. Taglio di tronchi

Per tagliare un tronco posizionato come illustrato nella **Fig. 21**, tagliare prima circa un terzo dal basso, quindi completare il taglio dall'alto. Per tagliare un tronco poggiante su una cavità come illustrato nella **Fig. 22**, tagliare prima circa due terzo dall'alto, quindi completare il taglio dal basso.

ATTENZIONE

- Assicurarsi che la pressione del tronco non blocchi la barra di guida.
- Quando si lavora su un terreno in pendenza, posizionarsi a monte del tronco. Se ci si trova a valle, il tronco tagliato potrebbe rotolare verso di sé.

4. Abbattimento di alberi

(1) Praticare la tacca di direzione (❶ come illustrato nella **Fig. 23**):
Praticare la tacca di direzione verso la direzione in cui si desidera che cada l'albero.
La profondità della tacca di direzione deve essere pari a un terzo del diametro del tronco. Non abbattere alberi senza un'adeguata tacca di caduta.

(2) Praticare il taglio di abbattimento (❷ come illustrato nella **Fig. 23**):
Praticare il taglio di abbattimento circa 5 cm più in alto e parallelamente alla tacca di direzione.
Se la catena si impiglia durante il taglio, arrestare la sega e liberarla usando dei cunei. Non tagliare attraverso l'albero.

ATTENZIONE
- L'abbattimento degli alberi va eseguito in modo da non mettere in pericolo le persone, colpire linee di utenza di servizi o causare danni alle cose.
- Posizionarsi a monte dell'albero, in quanto dopo l'abbattimento è probabile che rotoli o scivoli verso valle.

AFFILATURA DELLA LAMA DELLA CATENA

ATTENZIONE
Prima di eseguire le seguenti operazioni, accertare che l'utensile sia scollegato dalla fonte di alimentazione. Indossare guanti per proteggere le mani.
Quando le lame della catena sono usurate e non affilate, si riduce l'efficienza dell'utensile e il motore e varie parti dell'utensile vengono sottoposti a un sovraccarico non necessario. Per mantenere l'efficienza ottimale, controllare spesso le lame della catena e mantenerle affilate e regolate correttamente. L'affilatura delle lame e la regolazione del delimitatore di profondità vanno eseguite al centro della barra di guida, con la catena correttamente montata sulla macchina.

1. **Affilatura della lama**
   Reggere la lima tonda accessoria contro la lama della catena in modo che un quinto del suo diametro si estenda sopra la sommità della lama, come illustrato nella **Fig. 24**. Affilare le lame tenendo la lima tonda a un angolo di 30° rispetto alla barra di guida, come illustrato nella **Fig. 25**, assicurandosi di reggere la lima tonda diritta, come illustrato nella **Fig. 26**. Assicurarsi di affilare tutte le lame della sega con la stessa angolazione, altrimenti l'efficienza di taglio dell'utensile risulta compromessa. Le angolazioni corrette per l'affilatura delle lame sono indicate nella **Fig. 27**.
   Tenere tutte le lame alla stessa lunghezza.
2. **Regolazione del delimitatore di profondità**
   Per eseguire questa operazione, utilizzare il giuntatore del delimitatore di profondità accessorio opzionale e una normale lima piatta reperibile in commercio. La dimensione illustrata nella **Fig. 28** è chiamata delimitatore di profondità. Il delimitatore di profondità determina la profondità di incisione (intaglio), e deve essere mantenuto con cura. La misura ottimale del delimitatore di profondità per questo utensile è di 0,635 mm.
   Dopo ripetute affilature delle lame, la misura del delimitatore di profondità risulta ridotta. Di conseguenza, ogni 3-4 affilature, posizionare il giuntatore del delimitatore di profondità come illustrato nella **Fig. 29**, e rimuovere con una lima la parte che sporge sopra la superficie superiore del giuntatore del delimitatore di profondità.

MANUTENZIONE ED ISPEZIONE

1. **Ispezione della catena**
(1) Controllare regolarmente la tensione della catena. Se la catena si allenta, regolarne la tensione come descritto nella sezione "Regolazione della tensione della catena".
(2) Quando le lame della catena perdono l'affilatura, affilarle come descritto nella sezione "Affilatura della lama della catena".
(3) Una volta completato l'uso della motosega, oliare completamente la catena e la barra di guida premendo il pulsante dell'olio per tre o quattro con la catena in rotazione. Questa operazione protegge dalla ruggine.

2. **Pulizia della barra di guida**
   L'ostruzione della scanalatura della barra di guida o del foro di uscita dell'olio a causa dell'accumulo di segatura impedisce la corretta circolazione dell'olio, e può pertanto danneggiare l'utensile. Rimuovere regolarmente il copricatena e pulire la scanalatura e il foro di uscita dell'olio con un filo di ferro, come illustrato nella **Fig. 30**.
3. **Pulizia dell'interno del coperchio laterale**
   L'accumulo di segatura o altro materiale all'interno del coperchio laterale compromette il corretto funzionamento del regolatore di tensione e della manopola, e ne può anche impedire del tutto il movimento. Dopo l'uso della motosega, dopo la sostituzione della catena ecc., inserire un cacciavite a testa piatta nello spazio sotto il regolatore di tensione, come illustrato nella **Fig. 31**, sollevare la manopola e il regolatore di tensione e rimuovere lentamente il cacciavite per pulire l'interno del coperchio laterale e rimuovere tutta la segatura.
4. **Controllo della spazzola di carbone (Fig. 32)**
   Il motore impiega spazzole di carbone che sono materiali di consumo. Poiché una spazzola di carbone troppo larga può creare fastidi al motore, sostituire la spazzola con una dello stesso numero indicato nella figura quando essa è logora fino al limite del regolamento o quasi. Tenere inoltre sempre pulite le spazzole di carbone e fare in modo che esse scorrano liberamente nell'interno del portaspazzola.
   Il numero di spazzole al carbonio varia in funzione della tensione utilizzata.
5. **Sostituzione delle spazzole di carbonio**
   Smontare i cappucci delle spazzole con un cacciavite a lama piatta. A questo punto è possibile rimuovere facilmente le spazzole al carbonio. (**Fig. 33**)

ATTENZIONE
Durante questa operazione, fare attenzione a non danneggiare il supporto delle spazzole al carbonio.

6. **Inspezione delle viti di montaggio**
   Ispezionare regolarmente le viti di montaggio e assicurarsi che siano ben fi ssate. Se una di queste dovesse essere alentata, riserrarla immediatamente. Si rischia in caso contrario di provocare incidenti pericolosi.
7. **Manutenzione del motore**
   L'avvolgimento del motore il vero e proprio "cuore" degli attezzi elettrici.
   Fare attenzione a non danneggiare l'avvolgimento e/o non bagnarlo con olio o acqua.

ATTENZIONE
Nell'uso e nella manutenzione degli utensili elettrici devono essere osservate le normative di sicurezza e i criteri prescritti in ciascun paese.

SELEZIONE DEGLI ACCESSORI

Gli accessori di questa macchina sono elencati a pagina 211.

GARANZIA
Garantiamo gli Utensili Elettrici Hitachi in conformità alle specifiche normative imposte dalla legge e dai paesi. Questa garanzia non copre difetti o danni dovuti a uso erroneo, abuso o normale usura. In caso di lamentele, si prega di inviare l'Utensile Elettrico, non smontato, insieme al CERTIFICATO DI GARANZIA che si trova al termine di queste Istruzioni per l'uso, ad un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.

Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni

I valori misurati sono stati determinati in conformitá a EN60745 e descritti in conformità alla normativa ISO 4871.

Livello misurato di potenza sonora pesato A: 103 dB (A)
Livello misurato di pressione sonora pesato A: 90 dB (A)
Incertezza K: 2 dB (A)

Indossare protezioni per l'udito.

Valori totali di vibrazione (somma vettori triass.) determinati secondo la norma EN60745.

a_h = 4,0 m/s²
Incertezza K = 1,5 m/s²

Il valore totale di emissione vibrazioni dichiarato è stato misurato in base al metodo di test standard e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro.
Può essere inoltre utilizzato per la stima preliminare dell'fesposizione.

AVVERTENZA

- Il valore di emissione vibrazioni durante l'fuso effettivo dell'futensile può essere diverso dal valore totale dichiarato in base alle modalità di utilizzo dell'futensile stesso.
- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'foperatore basate su stima dell'fesposizione nelle effettive condizioni di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come i tempi in cui l'futensile resta spento e quando funziona senza essere utilizzato in aggiunta al tempo di avvio).

NOTA

A causa del continuo programma di ricerche e sviluppo della HITACHI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette cambiamenti senza preventiva comunicazione.

(Vertaling van de oorspronkelijke aanwijzingen)

SYMBOLEN

WAARSCHUWING

Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor u de machine gaat gebruiken.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Kettingzaagmachine
	Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.
	Gebruik een elektrisch gereedschap niet in de regen of in een erg vochtige omgeving en laat het ook niet buiten liggen wanneer het regent.
	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.
	Lees alle waarschuwingen en aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing en op de machine zelf, zorg ervoor dat u ze begrijpt en volg ze stipt op.
	Draag altijd oogbescherming wanneer u dit gereedschap gebruikt.
	Draag altijd gehoorbescherming wanneer u dit gereedschap gebruikt.
	Trek de stekker van de stroomkabel los als de stroomkabel beschadigd is.
	Afstellen van de oliepomp
LWA 105 dB	Gewaarborgd geluidsdrukniveau
	Vullen met kettingolie

WAT IS WAT? (Afb. 1)

A: Ontgrendelknop: Deze knop voorkomt dat de trekker onbedoeld wordt bediend.
B: Olietankdop: Dop voor het afsluiten van de olietank.
C: Zaagketting: Ketting met punten die het echte zaagwerk doet.
D: Zwaard: Dit onderdeel steunt en geleidt de zaagketting.
E: Gepunte schorssteun: Voorziening die als vast draaipunt dient wanneer in contact met een boom of stam.
F: Oliekijkglas: Venster voor het controleren van de hoeveelheid kettingolie.
G: Kettingrem: Voorziening voor het stoppen of vergrendelen van de zaagketting.
H: Voorste handgreep: Steunhandgreep die zich bij of in de richting van de voorkant van het gereedschap bevindt.
I: Achterste handgreep: Steunhandgreep die zich op de bovenkant van het gereedschap bevindt.
J: Schakelaar: Deze schakelaar wordt met de vinger bediend.
K: Zijafdekking: Beschermkap voor de zaagketting van het zwaard, de koppeling en het kettingwiel wanneer de kettingzaag wordt gebruikt.
L: Spanningsregelaar: Voorziening voor het afstellen van de spanning van de zaagketting.
M: Knop: Knop voor het vastzetten van de spanningsregelaar en de zijafdekking.
N: Kettingkast: Hiermee worden het zwaard en de zaagketting afgedekt wanneer het gereedschap niet wordt gebruikt.
O: Stekkerklem: Een hulpstuk om te voorkomen dat de stroomstekker uit de stekkeraansluiting van het verlengsnoer glijdt.

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

⚠ **WAARSCHUWING**

Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.

Nalating om de waarschuwingen en instructies op te volgen kan in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.

Bewaar alle waarschuwingen en aanwijzingen voor eventuele naslag in de toekomst.

De term „elektrisch gereedschap" heeft zowel betrekking op elektrisch gereedschap dat via de netvoeding van stroom wordt voorzien als gereedschap dat via een accu (snoerloos) van stroom wordt voorzien.

1) **Veiligheid van de werkplek**
   a) **Zorg voor een schone en goed verlichte werkplek.**
      Een rommelige of donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.
   b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in een omgeving met ontplofbare vloeistoffen, gassen of stof.**
      Elektrisch gereedschap kan vonken afgeven. Deze vonkjes kunnen stofdeeltjes of gassen doen ontbranden.
   c) **Houd kinderen en andere toeschouwers tijdens het gebruik van elektrische gereedschap uit de buurt.**
      Afleidingen kunnen gevaarlijk zijn.

2) **Elektrische veiligheid**
   a) **De stekker op het elektrische gereedschap moet geschikt zijn voor aansluiting op de wandcontactdoos.**
      De stekker mag op geen enkele manier gemodificeerd worden.
      Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap.
      Deugdelijke stekkers en geschikte wandcontactdozen verminderen het risico op een elektrische schok.
   b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.**
      Wanneer uw lichaam in contact staat met geaarde oppervlakken loopt u een groter risico op een elektrische schok.

c) **Stel het elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.**
Het risico op een elektrische schok wordt vergroot wanneer er water in het elektrisch gereedschap terechtkomt.

d) **Behandel het snoer voorzichtig. Draag het gereedschap nooit door dit bij het snoer vast te houden. Trek niet aan het snoer wanneer u de stekker uit het stopcontact wilt halen.**
Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen.
Een beschadigd of verward snoer verhoogt het risico op een elektrische schok.

e) **Gebruik buitenshuis een verlengsnoer dat specifiek geschikt is voor het gebruik buiten.**
Het gebruik van een snoer dat specifiek geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op een elektrische schok.

f) **Als het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving gebruikt moet worden, dient een voeding met RCD (reststroom-apparaat) beveiliging te worden gebruikt.**
Gebruik van een RCD vermindert de kans op een elektrische schok.

3) **Persoonlijke veiligheid**

a) **Blijf waakzaam, let voortdurend op uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.**
Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.
Eén moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamelijk letsel resulteren.

b) **Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.**
Beschermingsmiddelen zoals stofmaskers, niet-glijdende veiligheidsschoenen, een helm of oorbescherming vermindert het risico op lichamelijk letsel.

c) **Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten. Controleer of de schakelaar in de uit stand staat voordat u de voeding en/of de accu aansluit, het gereedschap oppakt of gaat dragen.**
Zorg ervoor dat u tijdens het verplaatsen van het elektrisch gereedschap uw vingers uit de buurt van de schakelaar houdt en sluit de stroombron niet aan terwijl de schakelaar op aan staat om ongelukken te vermijden.

d) **Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.**
Een (moer-)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamelijk letsel resulteren.

e) **Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.**
Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.

f) **Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.**
Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende onderdelen verstrikt raken.

g) **Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.**
Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.

4) **Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap**

a) **Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.**
U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.

b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.**
Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.

c) **Haal de stekker uit het stopcontact voordat u de voeding en/of de accu van het elektrisch gereedschap losmaakt, afstellingen verricht, accessoires verwisselt of voordat u het elektrisch gereedschap opbergt.**
Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk opstart.

d) **Berg elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen op en sta niet toe dat personen die niet bekend zijn met het juiste gebruik van het gereedschap of deze voorschriften dit elektrisch gereedschap gebruiken.**
Eletrisch gereedschap is gevaarlijk in onbevoegde handen.

e) **Het elektrisch gereedschap moet regelmatig onderhouden worden. Controleer het gereedschap op een foutieve uitlijning, vastgelopen of defecte bewegende onderdelen en andere problemen die van invloed zijn op de juiste werking van het gereedschap.**
Indien het gereedschap defect of beschadigd is moet het gerepareerd worden voordat u het gereedschap opnieuw gebruikt.
Slecht onderhouden elektrisch gereedschap is verantwoordelijk voor een groot aantal doe-het-zelf ongelukken.

f) **Houd snijwerktuigen scherp en schoon.**
Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe snijranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker in het gebruik.

g) **Elektrisch gereedschap, toebehoren, bits enz. moeten in overeenstemming met deze instructies worden gebruikt waarbij de werkomstandigheden en het werk in overweging moeten worden genomen.**
Gebruik van het elektrisch gereedschap voor andere doeleinden dan waarvoor het is bedoelt, kan resulteren in een gevaarlijke situatie.

5) **Onderhoudsbeurt**

a) **Het gereedschap mag uitsluitend door bevoegd onderhoudspersoneel worden onderhouden die authentieke onderdelen gebruikt.**
Hierdoor kunt u erop aan dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap behouden blijft.

VOORZORGMAATREGELEN

Houd kinderen en kwetsbare personen op een afstand.

Het gereedschap moet na gebruik buiten het bereik van kinderen en andere kwetsbare personen worden opgeborgen.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR DE KETTINGZAAGMACHINE

1. Houd alle lichaamsdelen uit de buurt van de zaagketting wanneer de kettingzaagmachine in werking is. Controleer alvorens de kettingzaagmachine te starten of deze nergens mee in contact is. Een ogenblik van onoplettendheid tijdens het gebruik van de kettingzaagmachine kan resulteren in het verstrikt raken van uw kleding of contact van uw lichaam met de zaagketting.
2. Houd de kettingzaagmachine stevig vast met uw rechterhand aan de achterste handgreep en uw linkerhand aan de voorste handgreep. Wanneer u de kettingzaagmachine vasthoudt met uw handen aan de tegengestelde handgrepen, bestaat er kans op letsel en dit mag daarom nooit worden gedaan.
3. Pak de kettingzaagmachine alleen bij de geïsoleerde handgrepen vast, want het elektrisch gereedschap kan in contact komen met verborgen bedrading of het eigen snoer. Wanneer de kettingzaagmachine in contact komt met een draad die onder „spanning" staat, kunnen blootgestelde metalen onderdelen van het elektrisch gereedschap onder „spanning" komen te staan wat kan resulteren in een elektrische schok voor de gebruiker.
4. Draag een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Het wordt ook aanbevolen beschermende uitrusting voor uw hoofd, handen, benen en voeten te dragen. Bij het dragen van geschikte beschermende kleding is de kans op letsel door rondvliegende deeltjes en abusievelijk contact met de zaagketting kleiner.
5. Gebruik de kettingzaagmachine niet in een boom. Bediening van de kettingzaagmachine terwijl u in een boom bent kan resulteren in persoonlijk letsel.
6. Zorg dat u altijd stevig staat en gebruik de kettingzaagmachine alleen wanneer u op een vaste, niet trillende en vlakke ondergrond staat. Bij gebruik op een gladde of onstabiele ondergrond, zoals een ladder, kunt u uw balans of de controle over de kettingzaagmachine verliezen.
7. Bij het doorzagen van een dikke tak die gespannen staat, moet u er rekening mee houden dat deze kan terugspringen. Wanneer de spanning in de houtvezels vrijkomt, kan de dikke tak tegen u slaan en/of de kettingzaagmachine zelf raken waardoor u de controle verliest.
8. Wees voorzichtig wanneer u dunne takken of jonge boompjes zaagt. Het zachte materiaal kan in de zaagketting vast komen te zitten en naar u toe gezwiept worden of u uit balans brengen.
9. Draag de kettingzaagmachine alleen aanj de voorste handgreep met de kettingzaagmachine uitgeschakeld en van uw lichaam verwijdert. Wanneer u de kettingzaagmachine vervoert of opbergt, moet u altijd de zwaardhoes aanbrengen. Een juiste behandeling van de kettingzaagmachine vermindert de kans op abusievelijk contact met de bewegende zaagketting.
10. Volg de instructies voor smeren, spannen van de ketting en vervangen van de accessoires nauwkeurig op. Een niet juist gespannen of gesmeerde zaagketting kan breken en vergroot de kans op terugslag.
11. Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet. Vettige of vuile handgrepen zijn glad en kunnen verlies van controle over het gereedschap veroorzaken.
12. Zaag alleen hout. Gebruik de kettingzaagmachine niet voor toepassingen waarvoor deze niet is bedoeld. Bijvoorbeeld: Gebruik de kettingzaagmachine niet voor het zagen van plastic, bakstenen of andere materialen die niet van hout zijn. Gebruik van de kettingzaagmachine voor andere werkzaamheden dan waarvoor deze is bedoeld kan resulteren in een gevaarlijke situatie.

Oorzaken en voorkomen van terugslag: (Afb. 2)

De kettingzaag kan terugslaan wanneer de neus of het uiteinde van het zwaard tegen iets aankomt, of wanneer de zaag vastloopt in de zaagsnede.

Een terugslag als gevolg van het feit dat het uiteinde ergens tegenaan komt zodat het zwaard naar boven en naar achteren, dus in uw richting, slaat, gebeurt soms bliksemsnel.

Als de zaagketting vastloopt langs de bovenkant van het zwaard, kan het zwaard ook ineens in uw richting slaan.

Door allebei deze reacties kunt u de controle over de kettingzaag verliezen, wat kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel. Vertrouw niet blindelings op de veiligheidsinrichtingen die in uw zaag zijn ingebouwd. Als gebruiker van een kettingzaagmachine moet u de vereiste maatregelen nemen om ongelukken of letsel bij de zaagwerkzaamheden te voorkomen.

Terugslag is het resultaat van een verkeerd gebruik van het gereedschap en/of verkeerde bedieningsprocedures of omstandigheden en kan voorkomen worden door de vereiste voorzorgsmaatregelen te nemen zoals hieronder wordt beschreven:

- ○ Houd het gereedschap stevig vast met uw duim en andere vingers rondom de handgrepen van de kettingzaagmachine en altijd beide handen op de zaagmachine, en zorg voor een positie van uw lichaam en armen waarbij u een eventuele terugslag kunt opvangen. U kunt de terugslag beheersen indien de juiste voorzorgsmaatregelen worden genomen. Laat de kettingzaagmachine in geen geval los.
- ○ Reik niet boven uw macht en zaag niet boven schouderhoogte. Hierdoor wordt onbedoeld contact met het uiteinde voorkomen en kunt u de kettingzaagmachine beter onder controle houden in onverwachte situaties.
- ○ Gebruik uitsluitend vervangingszwaarden en zaagkettingen voorgeschreven door de fabrikant. Bij gebruik van verkeerde vervangingszwaarden of zaagkettingen kan de zaagketting breken en/of kan er terugslag optreden.
- ○ Volg de slijp- en onderhoudsvoorschriften van de fabrikant om de kettingzaagmachine in goede staat te behouden. Verlagen van de hoogte van de dieptemeter kan leiden tot meer terugslag.

Werking van de kettingrem:

Als de kettingzaag met grote snelheid draait en dan een voorwerp raakt, reageert deze door middel van een heftige terugslag. Deze beweging kan bijzonder gevaarlijk zijn, vooral bij lichte gereedschappen die in allerlei posities worden gebruikt. De kettingrem stopt onmiddellijk de draaiende beweging van de ketting als er een onverwachte terugslag optreedt. De kettingrem kan geactiveerd worden door uw hand tegen de handbescherming te drukken of de kettingrem wordt automatisch geactiveerd door een optredende terugslag.

De kettingrem kan pas teruggesteld worden nadat de motor volledig tot stilstand is gekomen. Zet de handgreep terug in de achterste stand. (**Afb. 3**) Controleer de werking van de kettingrem elke dag.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

1. Gebruik op de elektrische spanning die op het specificatieplaatje voor de stroombron staat.
   Het gebruik op een hogere spanning kan resulteren in letsel.
2. Werk ontspannen. Houd uw lichaam altijd goed warm.
3. Alvorens met het werk te beginnen, moet u de werkprocedures zorgvuldig doorlopen om een ongeluk te voorkomen, dat eventueel zou kunnen resulteren in letsel.
4. Gebruik het gereedschap niet bij slecht weer, zoals bij sterke wind, regen, sneeuw, mist of op plaatsen waar de kans bestaat op vallende rotsen of lawines.
   Bij slecht weer kan uw beoordelingsvermogen minder goed zijn en eventuele trillingen kunnen resulteren in een ongeluk.
5. Wanneer het zicht slecht is, zoals bij slecht weer of ´s avonds, mag het gereedschap niet worden gebruikt. Gebruik het gereedschap ook niet in de regen of op een plaats blootgesteld aan regen.
   Een onstabiele houding of verlies van uw evenwicht kan resulteren in een ongeluk.
6. Controleer het zwaard en de zaagketting alvorens het gereedschap in te schakelen.
   - ○ Als er barsten in het zwaard of de zaagketting zijn of als het product bekrast of verbogen is, mag het niet worden gebruikt.
   - ○ Controleer of het zwaard en de zaagketting stevig zijn gemonteerd. Als het zwaard of de zaagketting beschadigd is of als deze niet juist zijn bevestigd, kan dit resulteren in een ongeluk.
7. Controleer alvorens met het werk te beginnen of de schakelaar niet aangezet kan worden tenzij de ontgrendelknop is ingedrukt.
   Als het gereedschap niet juist werkt, moet u meteen met het gebruik stoppen en het gereedschap voor reparatie naar een officieel Hitachi servicecentrum brengen.
8. Monteer de zaagketting zorgvuldig overeenkomstig de instructies in de gebruiksaanwijzing.
   Als de zaagketting verkeerd is aangebracht, kan deze loskomen van het zwaard en letsel veroorzaken.
9. Verwijder nooit een van de veiligheidsinrichtingen waarvan de kettingzaagmachine is voorzien (remhendel, ontgrendelknop, kettingpal enz.)
   U mag deze ook niet wijzigen of buiten gebruik stellen. Dit zou kunnen resulteren in letsel.
10. In de volgende gevallen schakelt u het gereedschap uit en zorgt u ervoor dat de zaagketting niet meer beweegt:
    - ○ Bij geen gebruik of tijdens reparatie.
    - ○ Wanneer u naar een andere werkplek gaat.
    - ○ Tijdens inspecteren, afstellen of vervangen van de zaagketting, zwaard, kettingkast of een ander onderdeel.
    - ○ Bij het bijvullen van de kettingolie.
    - ○ Bij het verwijderen van stof enz. van de behuizing.
    - ○ Bij het verwijderen van obstakels, vuilnis of door het werk ontstaan zaagsel van de werkplek.
    - ○ Wanneer u het gereedschap neerzet of wanneer u het gereedschap achterlaat.
    - ○ Wanneer u op een andere wijze gevaar waarneemt of als er risico's zijn.
      Als de zaagketting nog beweegt, kan dit resulteren in een ongeluk.
11. Over het algemeen moet het werk door één persoon worden uitgevoerd. Wanneer er meerdere personen aan het werk zijn, moet u voor voldoende afstand tussen de personen zorgen.
    In het bijzonder bij het omzagen van bomen of het werken op een helling moet u wanneer de kans bestaat dat bomen gaan omvallen, rollen of schuiven ervoor zorgen dat de andere werkers niet in gevaar worden gebracht.
12. Houd een afstand van minimaal 15 meter aan tot andere personen.
    Bij het werken met meerdere personen dient u meer dan 15 meter uit elkaar te staan.
    - ○ Rondvliegende delen kunnen personen raken of een ander ongeluk veroorzaken.
    - ○ Leg een waarschuwingsfluitje enz. klaar en vertel andere werkers dat u dit gebruikt om hen bij gevaar te waarschuwen.
13. Zorg voor het volgende voordat u staande bomen omzaagt:
    - ○ Bepaal een veilige ontsnappingsplaats voordat u de boom omzaagt.
    - ○ Verwijder vooraf obstakels (bijv. takken en struiken).
    - ○ Gebaseerd op een grondige beoordeling van de toestand van de boom die u gaat omzagen (zoals de vorm van de stam en de dichtheid van de takken) en de omringende situatie (bijv. andere bomen in de buurt, de aanwezigheid van obstakels, het terrein, de wind), bepaalt u de richting waarin de staande boom gaat omvallen en besluit dan de omzaagprocedure.
      Roekeloos omzagen kan resulteren in letsel.
14. Zorg voor het volgende wanneer u staande bomen omzaagt:
    - ○ Tijdens het werk goed opletten in welke richting de boom kan gaan omvallen.
    - ○ Bij het werken op een helling ervoor zorgen dat de boom niet kan gaan rollen en altijd vanaf de hellingopwaartse zijde van het terrein werken.
    - ○ Wanneer de boom begint om te vallen, schakelt u het gereedschap uit, waarschuwt de omgeving en gaat dan onmiddellijk naar een veilige plaats.
    - ○ Als de zaagketting of het zwaard tijdens het werk in de boom vast komt te zitten, schakelt u het gereedschap uit en gebruikt dan een wig.
15. Als de prestatie van het gereedschap tijdens het werk afneemt of als u een abnormaal geluid of trillingen waarneemt, schakelt u het gereedschap meteen uit en stopt met het gebruik, waarna u het gereedschap voor inspectie of reparatie naar een officieel Hitachi servicecentrum brengt.
    Als u doorgaat met het gebruik, bestaat er kans op letsel.
16. Als u het gereedschap per ongeluk laat vallen of als dit aan schokken wordt blootgesteld, moet u zorgvuldig op beschadigingen en barsten controleren en kijken of het gereedschap niet vervormd is.
    Als het gereedschap beschadigd, gebarsten of vervormd is, bestaat er kans op letsel.
17. Wanneer het gereedschap in een auto wordt vervoerd, maakt u het stevig vast om te voorkomen dat het gaat schuiven.
    Anders bestaat er kans op een ongeluk.
18. Schakel het gereedschap niet in terwijl de kettingkast is aangebracht.
    Dit zou kunnen resulteren in letsel.
19. Controleer of er geen spijkers of andere vreemde voorwerpen in het materiaal zijn.
    Als de zaagketting tegen een spijker enz. slaat, kan dit resulteren in letsel.
20. Om te voorkomen dat het zwaard in het materiaal vast komt te zitten bij het werken op een rand of als gevolg van het gewicht van het materiaal tijdens het zagen, kunt u een steun aanbrengen dicht bij de zaagpositie.
    Als het zwaard komt vast te zitten, kan dit resulteren in letsel.

21. Als het gereedschap na gebruik wordt vervoerd of opgeborgen, verwijdert u de zaagketting of brengt u de kettingafdekking aan.
    Als de zaagketting in contact komt met uw lichaam, kan dit resulteren in letsel.
22. Verzorg het gereedschap zorgvuldig.
    - Om ervoor te zorgen dat het werk veilig en efficiënt kan worden uitgevoerd, moet u de zaagketting zorgvuldig verzorgen zodat deze een optimale zaagprestatie blijft leveren.
    - Volg de instructies in de gebruiksaanwijzing voor het vervangen van de zaagketting of het zwaard, het onderhoud van de buitenkant, het bijvullen van olie enz.
23. Breng het gereedschap naar de winkel om het te laten repareren.
    - Probeer geen wijzigingen in het product aan te brengen, aangezien het bij aflevering aan alle voorgeschreven veiligheidsnormen voldoet.
    - Laat alle reparaties door een officieel Hitachi servicecentrum uitvoeren.
      Wanneer u het gereedschap zelf probeert te repareren, kan dit resulteren in een ongeluk of letsel.
24. Berg het gereedschap zorgvuldig op wanneer dit niet wordt gebruikt.
    Tap de kettingolie af en berg het gereedschap op een droge plaats op, buiten het bereik van kinderen of in een afgesloten kast.
25. Als het waarschuwingslabel niet meer zichtbaar is of als het afgeschilderd is of op andere wijze onleesbaar is geworden, moet u een nieuw waarschuwingslabel aanbrengen.
    Neem voor een nieuw waarschuwingslabel contact op met een officieel Hitachi servicecentrum.
26. Neem tijdens de werkzaamheden alle plaatselijke wetgeving en bepalingen in acht.

BESCHRIJVING VAN GENUMMERDE ITEMS (Afb. 2 - Afb. 33)

①	Teruslagzone	⑫	Bout	㉓	Schakelaar	㉞	Zorg ervoor dat alle zaagschakels even lang zijn
②	Kettingrem	⑬	Kettingwiel	㉔	Vergrendelknop	㉟	Dieptestellernok
③	Vrijzetten	⑭	Haakgedeelte	㉕	Oliepompafsteller	㊱	Verbindingsdeel dieptemeter
④	Vergrendelen	⑮	Behuizing	㉖	Vermeerderen	㊲	Dit gedeelte wegvijlen
⑤	Knop	⑯	Pen	㉗	Verminderen	㊳	Vijl
⑥	Spanningsregelaar	⑰	Gat	㉘	Gepunte bumper	㊴	Sleufschroevendraaier
⑦	Losdraaien	⑱	Speciale moer	㉙	Voorste handgreep	㊵	Slijtagegrens
⑧	Vastdraaien	⑲	Kettingschakel	㉚	Achterste handgreep	㊶	Nr. van koolborstel
⑨	Zijafdekking	⑳	Stekkerklem	㉛	Ronde vijl	㊷	Borstelkap
⑩	Zwaard	㉑	Stekker	㉜	1/5 van diameter van vijl	㊸	Koolborstel
⑪	Zaagketting	㉒	Verlengsnoer	㉝	Zaagketting		

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Lengte zwaard (max. zaaglengte)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Zwaardtype	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Voltage (verschillend van gebied tot gebied)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~			
Opgenomen vermogen*1	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Kettingsnelheid onbelast	14,5 m/s			
Type ketting	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Steek zaagketting / Nok	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Kettingwiel	Aantal tanden: 6			
Oliepomp	Automatisch			
Inhoud kettingolietank	150 ml			
Beveiliging tegen overbelasting	Elektrisch			
Kettingrem	Handmatig geactiveerd			
Gewicht*2	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*1 Controleer het naamplatje op het apparaat daar het apparaat afhankelijk vas het gebied waar het verkocht wordt gewijzigd kan worden.
*2 Gewicht: Volgens EPTA-procedure 01/2003

STANDAARD TOEBEHOREN

- Kettingkast 1
- Zwaard 1
- Ketting 1
- Stekkerklem* 1

* Wordt niet geleverd in sommige landen.

De standaard toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

EXTRA TOEBEHOREN (LOS VERKRIJGBAAR)

- Kettingzaagolie
- Ronde vijl
- Mal voor dieptestellernok
  De ronde vijl en de mal voor de dieptestellernok worden gebruikt voor het slijpen van de kettingbladen. Voor de toepassing van deze onderdelen wordt u verwezen naar het gedeelte „Slijpen van het kettingblad".
- Kettingkast
  Zorg dat de kettingafdekking altijd op de ketting is aangebracht wanneer u de kettingzaag draagt of wanneer deze wordt opgeborgen.

De extra toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

TOEPASSINGEN

Normaal hout zagen.

VOOR BEGIN VAN HET WERK

1. **Netspanning**
   Controleren of de netspanning overeenkomt met de opgave op het naamplaatje.
2. **Netschakelaar**
   Controleren of de netschakelaar op „UIT" staat. Wanneer de stekker op het net aangesloten is, terwijl de schakelaar op „AAN" staat, begint het gereedschap onmiddellijk te draaien, hetwelk ernstig gevaar betekent.
3. **Verlengsnoer**
   Als de werkplek niet in de buurt van het stopcontact is, moet u gebruik maken van een verlengsnoer dat voldoende dwarsprofiel en voldoende nominaal vermogen heeft. Het verlengsnoer moet zo kort mogelijk worden gehouden.
4. **Controleer de kettingspanning**
   Een verkeerde kettingspanning kan resulteren in beschadiging van de ketting en het zwaard, en kan een ernstig ongeluk veroorzaken. Controleer altijd of de kettingspanning juist is voordat u met het werk begint.
5. **Vul de olietank met olie**
   Bij het verlaten van de fabriek zit er geen olie in de olietank.
   Voordat u met het werk begint, verwijdert u de oliedop en vult u de tank met kettingzaagolie (los verkrijgbaar), of SAE 20 of 30 motorolie.
   Bij het verlaten van de fabriek zit er geen olie in de olietank.
   Voordat u met het werk begint, verwijdert u de oliedop en vult u de tank met kettingzaagolie (los verkrijgbaar), of SAE 20 of 30 motorolie. Gebruik geen vervuilde motorolie of olie van slechte kwaliteit. Controleer het oliereservoir regelmatig en zorg dat het gevuld is wanneer de zaag wordt gebruikt.
6. Het verdient aanbeveling een aardlekschakelaar of een reststroom-inrichting te gebruiken.

KETTINGZAAG EN ZWAARD

WAARSCHUWING

- Gebruik alleen de kettingzaag en het zwaard die staan aangegeven in de „TECHNISCHE GEGEVENS".
- Controleer of de schakelaar is uitgezet en de stekker uit het stopcontact is gehaald.
- Draag altijd handschoenen wanneer u de zaagketting aanraakt.
- Het aanhaalkoppel van de speciale moer is afgesteld op de optimale waarde. De moer mag in geen geval worden losgedraaid of vastgedraaid.

1. Verwijderen van de zaagketting

(1) Controleer of de kettingrem is vrijgezet voordat u de zijafdekking verwijdert. (**Afb. 3**)
(2) Draai de knop een stukje los en draai dan de spanningsregelaar los om de spanning van de zaagketting af te nemen. (**Afb. 4**)
(3) Draai de knop volledig los en verwijder voorzichtig de zijafdekking.
(4) Verwijder voorzichtig het zwaard en de zaagketting.

2. Bevestigen van de zaagketting

(1) Plaats het zwaard op de bevestigingsbout.
(2) Leg de zaagketting over het kettingwiel terwijl u goed let op de richting waarin deze wijst en plaats de zaagketting dan in de zwaardgroef. (**Afb. 5**)
(3) Plaats de klem op de zijafdekking in de behuizing, breng de zijafdekking aan, draai de spanningsregelaar, lijn de spanningspen van de ketting uit met het gat in het zwaard en bevestig deze vervolgens aan de zijafdekking. (**Afb. 6** en **7**)

LET OP

Als de knop wordt vastgedraaid voordat de spanningsregelaar is gedraaid, zal de spanningsregelaar geblokkeerd worden en kan deze niet gedraaid worden.

(4) Druk voorzichtig op de bovenzijde van de knop om deze in het schroefgat te steken, draai de knop vast en volg dan de aanwijzingen in „Afstellen van de kettingspanning".

LET OP

- Houd de speciale moer op zijn plaats wanneer de zaagketting over het kettingwiel wordt gelegd om te voorkomen dat deze gaat draaien. (**Afb. 8**)
- Als de speciale moer per ongeluk is los- of vastgedraaid, moet u meteen stoppen met het gebruik van het gereedschap en het laten repareren.
  Wanneer u de kettingzaag in deze toestand blijft gebruiken, is het mogelijk dat de kettingrem niet normaal werkt wat bijzonder gevaarlijk is.

AFSTELLEN VAN DE KETTINGSPANNING

WAARSCHUWING

- Controleer of de schakelaar is uitgezet en de stekker uit het stopcontact is gehaald.
- Draag altijd handschoenen wanneer u de zaagketting aanraakt.
- Het aanhaalkoppel van de speciale moer is afgesteld op de optimale waarde. De moer mag in geen geval worden losgedraaid of vastgedraaid.

(1) Haal het uiteinde van het zwaard omhoog en draai aan de spanningsregelaar om de spanning van de zaagketting af te stellen. (**Afb. 9**)
(2) Stel de spanning van de zaagketting zo af dat de spleet tussen de rand van de kettingschakels en het zwaard tussen 0,5 en 1 mm is wanneer de ketting een klein stukje wordt opgetild bij het midden van het zwaard. (**Afb. 10**)

(3) Wanneer de afstelling is voltooid, tilt u het uiteinde van het zwaard omhoog en draait dan de knop stevig vast. (**Afb. 9**)
(4) Draai de zaagketting ongeveer een halve draai terwijl u handschoenen draagt om te controleren of de spanning van de ketting juist is.

LET OP
Als de zaagketting niet gedraaid kan worden, moet u controleren of de kettingrem niet is ingeschakeld.

BEVESTIGEN VAN DE STEKKERKLEM

De stekkerklem zorgt ervoor dat het snoer dat van de stroomstekker komt niet kan worden uitgetrokken. (**Afb. 11**)

BEDIENING VAN DE SCHAKELAAR

WAARSCHUWING
Zet de schakelaar-ontgrendelknop niet vast terwijl deze wordt ingedrukt. Wanneer dan per ongeluk aan de schakelaar wordt getrokken, kan de kettingzaag plotseling starten, wat kan resulteren in letsel.
(1) Controleer of de kettingzaag niet is ingeschakeld en steek dan de stekker in een stopcontact.
(2) De kettingzaag wordt ingeschakeld wanneer aan de ontgrendelknop wordt getrokken en uitgeschakeld wanneer de knop wordt losgelaten. (**Afb. 12**)

CONTROLEREN OP TOEVOER VAN KETTINGOLIE

○ De zaagketting en het zwaard worden automatisch met kettingolie gesmeerd wanneer de kettingzaag is ingeschakeld.
Controleer of er normaal vanaf het uiteinde van het zwaard kettingolie wordt toegevoerd. (**Afb. 13**)
○ Als er geen olie wordt toegevoerd nadat de ketting twee of drie minuten heeft gedraaid, moet u controleren of zich geen zaagsel heeft opgehoopt rondom de olie-uitlaat.
○ De toegevoerde hoeveelheid kettingolie kan worden afgesteld met de olie-afstelschroef. (**Afb. 14**)
Bij het zagen van dikke planken wordt de zaagketting zwaar belast, dus in dit geval moet de hoeveelheid toegevoerde olie worden verhoogd.

LET OP
Bij het inschakelen van de kettingzaag wordt de langzame startfunctie geactiveerd waardoor het draaien van de zaagketting langzaam begint.
Wacht totdat de kettingzaag op snelheid is voordat u met het werk begint.

BEVEILIGINGSCIRCUIT

De kettingzaag is uitgerust met een beveiligingscircuit om beschadiging te voorkomen. De motor zal automatisch stoppen als de kettingzaag overbelast wordt, zoals bij geforceerd doorzagen van zeer hard hout enz.
In dit geval schakelt u de kettingzaag uit, zoekt de oorzaak van het stoppen van de motor, schakelt dan de kettingzaag weer in en hervat daarna het werk zodra het probleem volledig is opgelost.
Wacht ten minste twee seconden voordat u de kettingzaag opnieuw inschakelt nadat u de kettingzaag hebt uitgeschakeld wanneer deze automatisch is gestopt.

ZAAGPROCEDURES

1. Algemene zaagprocedures
(1) Schakel de stroom in terwijl u de zaag een stukje verwijderd houdt van het hout dat u gaat zagen. Begin met zagen nadat het gereedschap de volle snelheid heeft bereikt.
(2) Bij het zagen van een dun stuk hout drukt u de basis van het zwaard tegen het hout en zaagt dan naar beneden zoals aangegeven in **Afb. 15**.
(3) Bij het zagen van een dik stuk hout drukt u de pin op het voorste gedeelte van het gereedschap tegen het hout en zaagt dan via een hefboombeweging terwijl u de pin als een draaipunt gebruikt zoals aangegeven in **Afb. 16**.
(4) Bij het horizontaal zagen van hout draait u het gereedschap naar rechts zodat het zwaard onder is en houdt u de bovenzijde van de zijhandgreep met uw linkerhand vast. Houd het zwaard horizontaal en plaats de pin die aan de voorzijde van het gereedschap is op het hout. Gebruik de pin als een draaipunt en zaag het hout door de handgreep naar rechts te draaien. (**Afb. 17**)
(5) Wanneer hout vanaf onder wordt gezaagd, moet het bovenste gedeelte van het zwaard het hout lichtjes raken. (**Afb. 18**)
(6) Lees voor gebruik de bedieningsinstructies en zorg dat u praktische ervaring heeft met het gebruik van de kettingzaagmachine, of dat u op zijn minst met de kettingzaagmachine oefent met het zagen van stukken rond hout op een zaagschraag.
(7) Bij het zagen van boomstammen of planken die niet worden ondersteund, gebruikt u een zaagschraag of een andere methode om ervoor te zorgen dat het hout niet kan bewegen.

LET OP
○ Bij het zagen van hout vanaf onder bestaat het gevaar dat het gereedschap in uw richting wordt teruggeduwd wanneer de zaagketting hard tegen het hout stoot.
○ Zaag niet helemaal door het hout heen wanneer u vanaf onder begint, aangezien het zwaard mogelijk ongecontroleerd naar boven vliegt wanneer het einde van de zaagsnede wordt bereikt.
○ Pas op dat de draaiende kettingzaag niet de grond of draadhekken raakt.

2. Takken afzagen
(1) Takken van een staande boom afzagen:
Een dikke tak moet eerst een stuk verwijderd van de stam van de boom worden afgezaagd.
Begin met de tak ongeveer een derde vanaf onder door te zagen en zaag de tak dan vanaf boven volledig door. Zaag daarna het resterende gedeelte van de tak langs de stam van de boom af. (**Afb. 19**)

LET OP
○ Wees altijd voorzichtig met vallende takken.
○ Wees voorbereid op terugslag van de kettingzaagmachine.

(2) Takken van een omgevallen boom afzagen:
Zaag eerst de takken af die de grond niet raken en daarna de takken die de grond wel raken. Bij het afzagen van dikke taken die de grond raken zaagt u de tak eerst vanaf boven ongeveer half door en daarna zaagt u de tak vanaf onder door. (**Afb. 20**)

LET OP
○ Bij het afzagen van taken die de grond raken moet u voorzichtig zijn dat het zwaard niet door de druk vast komt te zitten.
○ Houd er rekening mee dat de stam plotseling kan gaan rollen bij het afzagen van de laatste takken.

3. **Boomstammen doorzagen**
Bij het doorzagen van een boomstam die geplaatst is zoals aangegeven in **Afb. 21** zaagt u de boomstam eerst vanaf onder ongeveer een derde door en daarna zaagt u de boomstam vanaf boven helemaal door. Bij het doorzagen van een boomstam die over een kuil ligt zoals aangegeven in **Afb. 22** zaagt u de boomstam eerst vanaf boven ongeveer twee derde door en daarna zaagt u vanaf onder naar boven.

LET OP
- Pas op dat het zwaard niet door de druk in de boomstam klem komt te zitten.
- Wanneer u op een helling werkt, moet u altijd aan de hellingopwaartse zijde van de boomstam staan. Als u aan de hellingafwaartse zijde van de boomstam staat, kan de boomstam naar u toe rollen.

4. **Bomen omzagen**
(1) Zaag een valkerf ❶ zoals aangegeven in **Afb. 23**:
Zaag de valkerf aan de zijde waarin u wilt dat de boom moet omvallen.
De diepte van de valkerf moet ongeveer 1/3 van de diameter van de boom bedragen. Zaag nooit een boom om zonder dat u een degelijke valkerf hebt gemaakt.
(2) Zaag een velsnede ❷ zoals aangegeven in **Afb. 23**:
De velsnede moet ongeveer 5 cm hoger zijn en parallel lopen aan de horizontale valkerf.
Als de ketting vast komt te zitten tijdens het zagen, stopt u de zaag en gebruikt dan wiggen om de ketting vrij te maken. Zaag niet door de volledige boom heen.

LET OP
- Bij het omzagen van bomen voorzichtig zijn dat niemand in gevaar wordt gebracht en er geen beschadigingen aan eigendommen of openbare voorzieningen worden aangebracht.
- Ga altijd aan de hellingopwaartse zijde van het terrein staan aangezien de boom mogelijk naar beneden gaat rollen of schuiven nadat deze is omgezaagd.

SLIJPEN VAN HET KETTINGBLAD

LET OP
Zorg dat het gereedschap is losgekoppeld van de stroomvoorziening voordat u de onderstaande stappen uitvoert.
Draag handschoenen om uw handen te beschermen.
Wanneer de kettingbladen bot en versleten zijn, neemt de prestatie van het gereedschap af en worden de motor en de diverse andere onderdelen van het gereedschap onnodig belast. Om een optimale prestatie te handhaven, moet u de kettingbladen regelmatig controleren en ervoor zorgen dat ze correct geslepen en afgesteld zijn. Het slijpen van de kettingbladen en het afstellen van de dieptestellernok moet in het midden van het zwaard worden uitgevoerd, met de zaagketting correct op het gereedschap aangebracht.

1. **Slijpen van de bladen**
Houd de bijgeleverde ronde vijl tegen het kettingblad zodat een vijfde van de diameter boven het uiteinde van het blad uitsteekt, zoals aangegeven in **Afb. 24**. Slijp de bladen door de ronde vijl onder een hoek van 30° te houden ten opzichte van het zwaard zoals aangegeven in **Afb. 25**, waarbij u erop let dat de ronde vijl recht worden gehouden zoals aangegeven in **Afb. 26**. Zorg dat alle bladen onder dezelfde hoek worden gevijld, want anders zal de zaagprestatie van het gereedschap afnemen. De vereiste hoeken voor het juist slijpen van de bladen zijn aangegeven in **Afb. 27**.
Zorg ervoor dat alle zaagschakels even lang zijn.

2. **Afstellen van de dieptemeter**
Om dit werk uit te voeren, gebruikt u de los verkrijgbare mal voor de dieptestellernok en een normale platte vijl die plaatselijk verkrijgbaar is. De in **Afb. 28** getoonde afmeting wordt de dieptestellernok genoemd. De dieptestellernok geeft de diepte van de snede (inkeping) aan en moet nauwkeurig worden aangehouden. De optimale dieptestellernok voor dit gereedschap is 0,635 mm.
Na herhaaldelijk slijpen van de kettingbladen zal de dieptestellernok minder zijn. Daarom plaatst u na iedere 3 - 4 maal slijpen de mal voor de dieptestellernok zoals aangegeven in **Afb. 29** en vijlt dan het gedeelte weg dat boven het bovenste vlak van de mal voor de dieptestellernok uitsteekt.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

1. **Inspecteren van de ketting**
(1) Zorg dat de kettingspanning regelmatig wordt gecontroleerd. Als de ketting slap hangt, stelt u de spanning af zoals beschreven in het gedeelte „Afstellen van de kettingspanning”.
(2) Als de kettingbladen bot zijn geworden, kunt u deze slijpen zoals beschreven in het gedeelte „Slijpen van het kettingblad”.
(3) Wanneer het zaagwerk is voltooid, smeert u de ketting en het zwaard grondig door de olieknop drie- of viermaal in te drukken terwijl de ketting draait. Hierdoor wordt roest voorkomen.

2. **Reinigen van het zwaard**
Wanneer de zwaardgroef of het oliegat verstopt raakt met zaagsel, wordt de oliesmering belemmerd wat kan resulteren in beschadiging van het gereedschap. Verwijder regelmatig de kettingafdekking en maak de groef en het oliegat met een stuk draad schoon, zoals aangegeven in **Afb. 30**.

3. **Reinigen van de binnenkant van de zijafdekking**
De bediening van de spanningsregelaar en de knop zal minder soepel zijn als zich zaagsel of verontreinigingen in de binnenkant van de zijafdekking ophopen en het is zelfs mogelijk dat de bedieningsorganen helemaal niet meer bewegen. Na gebruik van de kettingzaag of vervangen van de zaagketting enz. steekt u een platte schroevendraaier in de spleet onder de spanningsregelaar zoals aangegeven in **Afb. 31**, tilt dan de knop en de spanningsregelaar omhoog en verwijdert daarna langzaam de schroevendraaier om de binnenkant van de zijafdekking te reinigen en alle zaagsel te verwijderen.

4. **Inspectie van de koolborstels (Afb. 32)**
In de motor worden koolborstels gebruikt, die onderhevig zijn aan slijtage. Omdat een te ver versleten koolborstel kan leiden tot problemen met de motor, dient u de koolborstel te vervangen door een nieuwe met hetzelfde koolborstelnummer, zoals aangegeven op de afbeelding, wanneer deze tot aan of tot bij de „slijtagelimiet” versleten is. Bovendien moeten de koolborstels altijd schoon gehouden worden en moet u ervoor zorgen dat ze zich vrij in de borstelhouders kunnen bewegen.
Het aantal koolborstels verschilt afhankelijk van de spanning die wordt gebruikt.

5. **Vervangen van de koolborstels**
Demonteer de borstelkappen met een sleufschroevendraaier. De koolborstels kunnen dan gemakkelijk worden verwijderd. (**Afb. 33**)

LET OP
Wees voorzichtig dat u bij dit werk de borstelhouder niet vervormt.

6. **Inspectie van bevestigingsschroeven**
   Kontroleer deze schroeven regelmatig om te verzekeren dat ze goed aangedraaid zijn. Draai loszittende schroeven onmiddellijk vast. Dit om ongelukken te voorkomen.
7. **Onderhoud van de motor**
   De motorwikkeling is het „hert” van het electrishce gereedschap.
   Er moet daarom bijzonder zorgvuldig op gelet worden, dat de wikkeling niet beschadigd en/or met olie or water bevochtigd wordt.

LET OP

Bij gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap dienen de in het land waar u zich bevindt geldende veiligheidsregelgeving en veiligheidsstandaarden stipt te worden opgevolgd.

SELECTEREN VAN ACCESSOIRES

De accessoires van deze machine staan vermeld op bladzijde 211.

GARANTIE

De garantie op het elektrisch gereedschap van Hitachi is in overeenstemming met de wettelijke/landspecifieke richtlijnen. Deze garantie dekt geen defecten of schade als gevolg van foutief gebruik, misbruik of normale slijtage. In geval van klachten verzoeken wij u het elektrisch gereedschap samen met het GARANTIECERTIFICAAT dat u achterin deze handleiding aantreft naar een erkend servicecentrum van Hitachi te sturen. Indien door de gebruiker de machine wordt gedemonteerd vervalt de aanspraak op garantie.

Informatie betreffende luchtgeluid en trillingen

De gemeten waarden zijn verkregen overeenkomstig EN60745 en voldoen aan de eisen van ISO 4871.

Gemeten A-gewogen geluidsniveau: 103 dB (A)
Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveau: 90 dB (A)
Onzekerheid K: 2 dB (A)

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN60745.

a_h = 4,0 m/s^2
Onzekerheid K = 1,5 m/s^2

De totale bepaalde trillingswaarde is gemeten in overeenstemming met een standaardtestmethode en is bruikbaar om meerdere gereedschappen met elkaar te vergelijken.
U kunt dit ook als beoordeling vooraf aan de blootstelling gebruiken.

WAARSCHUWING

- De trillingsemissiewaarde tijdens het feitelijke gebruik van het elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven totale waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de gebruiker die gebaseerd zijn op een schatting van blootstelling onder feitelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle onderdelen van de gebruikscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer dit onbelast draait inclusief de triggertijd).

OPMERKING

Op grond van het voortdurende research en ont wikkelingsprogramma van HITACHI zijn veranderingen van de hierin genoemde technische opgaven voorbehouden.

(Traducción de las instrucciones originales)

SÍMBOLOS

ADVERTENCIA

A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Sierra de cadena
	Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.
	No utilice una herramienta eléctrica con lluvia y humedad ni la deje fuera cuando esté lloviendo.
	Sólo para países de la Unión Europea ¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.
	Lea, comprenda y siga todas las advertencias y demás instrucciones de este manual y las que hay en el aparato.
	Utilice siempre protectores de ojos cuando utilice esta unidad.
	Utilice siempre protectores de oídos cuando utilice esta unidad.
	Quite el enchufe de alimentación si el cable está dañado.
	Ajuste de la bomba de aceite
LWA 105 dB	Nivel de potencia acústica garantizado
	Relleno de aceite de la cadena

¿QUÉ ES QUÉ? (Fig. 1)

A: Botón de bloqueo: Botón que evita el funcionamiento accidental del gatillo.
B: Tapa del depósito de aceite: Tapa para cerrar el depósito de aceite.
C: Cadena de la sierra: Cadena que sirve como herramienta de corte.
D: Barra de guía: La parte que soporta y guía la cadena de la sierra.
E: Parachoques punzante: Dispositivo para actuar como pivote cuando está en contacto con un árbol o tronco.
F: Mirilla del aceite: Ventana para comprobar la cantidad de aceite de la cadena.
G: Freno de la cadena: Dispositivo para detener o bloquear la cadena de la sierra.
H: Empuñadura delantera: Empuñadura de soporte ubicada en o hacia la parte delantera del cuerpo principal.
I: Empuñadura posterior: Empuñadura de soporte ubicada en la parte superior del cuerpo principal.
J: Interruptor: Dispositivo activado con el dedo.
K: Cubierta lateral: Cubierta protectora de la cadena de la sierra de la barra de guía, el embrague y el piñón cuando se usa la motosierra.
L: Rueda de tensión: Dispositivo para ajustar la tensión de la cadena de la sierra.
M: Perno: Perno para fijar la rueda de tensión y la cubierta lateral.
N: Funda de la cadena: Funda para cubrir la barra de guía y la cadena de la sierra cuando no se utiliza la unidad.
O: Pinza para enchufe: herramienta para evitar que el enchufe se suelte de la toma del alargador.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ **ADVERTENCIA**

Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.

Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias hace referencia a la herramienta eléctrica que funciona con la red de suministro (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con pilas (sin cable).

1) Seguridad del área de trabajo

a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.
Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.

b) No utilice las herramientas eléctricas en entornos explosivos como, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.
Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los humos.

c) Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.
Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) Seguridad eléctrica

a) Los enchufes de las herramientas eléctricas tienen que ser adecuados a la toma de corriente.
No modifique el enchufe.
No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.
Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.

b) Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores y frigoríficos.
Hay mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo.

c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.
La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

d) **No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles.**
Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
e) **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarse al aire libre.**
La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.
f) **Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido mediante un dispositivo de corriente residual (RCD).**
El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) **Seguridad personal**
a) **Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.**
La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a importantes daños personales.
b) **Utilice un equipo de protección. Utilice siempre una protección ocular.**
El equipo de protección como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección para oídos utilizado para condiciones adecuadas reducirá los daños personales.
c) **Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en “off” antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación y/o batería, cogerla o transportarla.**
El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el encendido de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.
d) **Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.**
Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse daños personales.
e) **No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.**
Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
f) **Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.**
La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden pillarse en las piezas móviles.
g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente.**
La utilización de un sistema de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4) **Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas**
a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.**
La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.
b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.**
Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.
c) **Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.**
Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.
d) **Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen para que no las cojan los niños y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.**
Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.
e) **Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla.**
Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.
f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.**
Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar.
g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo que se va a realizar.**
La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a aquellas pretendidas podría dar lugar a una situación peligrosa.

5) **Revisión**
a) **Lleve su herramienta a que la revise un experto cualificado que utilice sólo piezas de repuesto idénticas.**
Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

PRECAUCIÓN
Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas.
Cuando no se utilicen, las herramientas deben almacenarse fuera del alcance de los niños y de las personas enfermas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA SIERRA DE CADENA

1. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando la sierra esté en funcionamiento. Antes de poner en marcha la sierra de cadena, compruebe que la cadena no está en contacto con nada. Un despiste cuando se utilizan sierras de cadena podría hacer que ésta se enganche con su ropa o el cuerpo.
2. Sujete siempre la sierra de cadena con la mano derecha en la empuñadura posterior y con la mano izquierda en la empuñadura delantera. Si se sujeta la sierra de cadena de la forma contraria aumentará el riesgo de lesiones personales, no debiéndose hacer nunca.

3. Sujete la herramienta eléctrica por superficies de agarre aisladas sólo, ya que la cadena de la sierra podría entrar en contacto con cables ocultos o su propio cable. Las cadenas de sierra que entran en contacto con un cable bajo tensión podrían hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica entren en tensión, pudiendo aplicar una descarga eléctrica en el operador.
4. Utilice gafas de seguridad y protección de oídos. Se recomienda utilizar también equipo de protección para la cabeza, las manos, las piernas y los pies. La utilización de ropa de protección adecuada reducirá las lesiones personales producidas por escombros que salen despedidos o el contacto accidental con la cadena de la sierra.
5. No utilice una sierra de cadena en un árbol. Si se utiliza una sierra de cadena subido a un árbol podrían producirse lesiones personales.
6. Trabaje siempre con los pies firmes y utilice la sierra de cadena sólo sobre superficies fijas, seguras y niveladas. Las superficies resbaladizas o inestables como, por ejemplo, las escaleras, podrían provocar una pérdida de equilibrio o control de la sierra de cadena.
7. Cuando corte un miembro que esté bajo tensión, tenga cuidado con el resorte. Cuando la tensión de las fibras de madera se libere, el miembro cargado con resorte podría golpear al operario y/o lanzar la sierra de cadena fuera de control.
8. Extreme la precaución cuando corte arbustos o árboles jóvenes. El material fino podría engancharse en la cadena de la sierra y sacudirle o hacerle que pierda el equilibrio.
9. Transporte la sierra de cadena por la empuñadura delantera, apagada y alejada del cuerpo. Cuando transporte o almacene la sierra de cadena, coloque siempre la cubierta de la barra de guía. Un manejo adecuado de la sierra de cadena reducirá la posibilidad de contacto accidental con la cadena de la sierra en movimiento.
10. Siga las instrucciones para lubricar, tensar la cadena y cambiar los accesorios. Una cadena mal tensada o lubricada podría romperse o aumentar la posibilidad de rebote.
11. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin aceite y grasa. Las empuñaduras grasientas o aceitosas son resbaladizas y pueden producir una pérdida de control.
12. Corte madera sólo. No utilice la sierra de cadena para fines para los que no está prevista. Por ejemplo: no utilice la sierra de cadena para cortar plástico, obra de fábrica o material de construcción que no sea de madera. La utilización de la sierra de cadena para operaciones diferentes a las previstas podría provocar una situación peligrosa.

Causas del rebote y prevención de operadores: (**Fig. 2**)

Puede producirse un rebote cuando la punta de la barra de guía toca un objeto o cuando la madera se pilla con la cadena de la sierra en el corte.

El contacto de la punta en algunos casos podría causar una reacción inversa repentina, lanzando la barra de guía arriba y atrás hacia el operador.

Si se pilla la cadena de la sierra en la parte superior de la barra de guía podría rebotar la barra de guía rápidamente hacia el operador.

Cualquiera de estas reacciones podría hacerle que pierda el control de la sierra, lo que podría producir lesiones importantes. No se base exclusivamente en dispositivos de seguridad incorporados en la sierra. Como usuario de la sierra de cadena, deberá intentan que no se produzcan accidentes o lesiones en el lugar de trabajo.

El rebote es el resultado de un uso incorrecto de la herramienta o de condiciones incorrectas, pudiéndose evitar tomando las precauciones pertinentes facilitadas a continuación:

- Mantenga un agarre firme, con los pulgares y los dedos rodeando las empuñaduras de la sierra de cadena, con ambas manos en la sierra y colocando el cuerpo y el brazo de forma que resista las fuerzas de rebote. Las fuerzas de rebote pueden ser controladas por el operador si se toman precauciones. No abandone la sierra de cadena.
- No se estire mucho y no corte por encima de la altura del hombro. Esto ayuda a evitar un contacto involuntario con la punta y permite un mejor control de la sierra de cadena en situaciones inesperadas.
- Utilice sólo barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante. Las barras y cadenas de repuesto incorrectas podrían hacer que la cadena se rompa y/o rebote.
- Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante para la cadena de sierra. La disminución de la altura de calibre de profundidad puede llevar a un aumento de rebote.

Funcionamiento del freno de la cadena:

Si la motosierra golpea un objeto sólido a alta velocidad, reacciona violentamente y rebota. Esto es difícil de controlar y podría ser peligroso, sobre todo con herramientas ligeras que tienden a utilizarse en todo tipo de posiciones. El freno de la cadena hace que el giro de la cadena se detenga inmediatamente si hay un rebote inesperado. El freno de la cadena puede activarse presionando con la mano el guardamanos o de forma automática al rebotar.

El freno de la cadena puede restablecerse sólo cuando el motor se haya detenido completamente. Restablezca la empuñadura a la posición trasera (**Fig. 3**). Compruebe la función del freno de la cadena cada día.

ADVERTENCIAS ADICIONALES DE SEGURIDAD

1. Utilice la tensión eléctrica indicada en la placa de la fuente eléctrica.
   El uso de una tensión superior podría ocasionar lesiones.
2. Trabaje sin presión. Asimismo, mantenga siempre el cuerpo caliente.
3. Antes de comenzar un trabajo, reflexione sobre los procedimientos de trabajo y trabaje de forma que se eviten accidentes. De lo contrario podrían producirse lesiones.
4. No utilice la herramienta si hace mal tiempo, como fuerte viento, lluvia, nieve, niebla o en zonas propensas a caída de rocas o avalanchas.
   Cuando haga mal tiempo, la opinión puede verse distorsionada y la vibración podría provocar un desastre.
5. Cuando la visibilidad sea escasa, como cuando hace mal tiempo o por la noche, no utilice la unidad. Asimismo, no utilice la unidad cuando llueva o en un lugar expuesto a la lluvia.
   Si no se coloca firmemente o pierde el equilibrio podría producirse un accidente.
6. Compruebe la barra de guía y la cadena de la sierra antes de poner en marcha la unidad.

- Si la barra de guía o la cadena de la sierra están agrietadas o el producto está arañado o torcido, no utilice la unidad.

- Compruebe si la barra de guía y la cadena de la sierra están bien instaladas. Si la barra de guía o la cadena de la sierra están rotas o sueltas, podría producirse un accidente.

7. Antes de comenzar el trabajo, compruebe que el interruptor no se activa salvo que se pulse el botón de seguridad.
   Si la unidad no funciona correctamente, deje de usarla y solicite su reparación en un Centro de servicio autorizado de Hitachi.
8. Instale la cadena de la sierra correctamente, de acuerdo con el manual de instrucciones.
   Si se instala incorrectamente, la cadena de la sierra se saldrá de la barra de guía, produciéndose lesiones.
9. No retire los dispositivos de seguridad equipados en la sierra de cadena (palanca de freno, botón de seguridad, agarre de cadena, etc.).
   Asimismo, no los modifique o inmovilice.
   Podrían producirse lesiones.
10. En los siguientes casos, apague la unidad y compruebe que la cadena de la sierra ya no se mueve:
   - Cuando no se utilice o se esté reparando.
   - Cuando se desplace a otro lugar.
   - Cuando se inspeccione, ajuste o sustituya la cadena de la sierra, la barra de guía, la funda de la cadena o cualquier otra parte.
   - Cuando llene el aceite de la cadena.
   - Cuando elimine polvo, etc., del cuerpo.
   - Cuando elimine obstáculos, basura o serrín generado por el trabajo del área de trabajo.
   - Cuando extraiga la unidad o cuando se aleje de la misma.
   - Si percibe peligro o prevé un riesgo.
   Si la cadena de la sierra sigue en movimiento, podría producirse un accidente.
11. El trabajo en general debe realizarse individualmente. Cuando sea realizado por varias personas, garantice espacio suficiente entre ellas.
   En particular, cuando tale árboles o trabaje sobre una pendiente, si sabe que van a caer, rodar o deslizarse árboles, asegúrese de que otros trabajadores no corren peligro.
12. Permanezca a más de 15 m de otras personas.
   Asimismo, cuando trabaje con más personas, permanezca a 15 m como mínimo.
   - Hay riesgo de impacto y otros accidentes.
   - Prepare un silbato, alerta, etc., y establezca previamente un método de contacto adecuado para otros trabajadores.
13. Antes de talar árboles, compruebe lo siguiente:
   - Determine un lugar de evacuación seguro antes de realizar el talado.
   - Elimine los obstáculos (ej., ramas, arbustos) previamente.
   - De acuerdo con una evaluación exhaustiva del estado del árbol que vaya a talarse (ej., tronco torcido, tensión de las ramas) y la situación de alrededor (ej., estado de árboles adyacentes, presencia de obstáculos, terreno, viento), decida la dirección de caída del árbol y planifique el procedimiento de talado.
   Un talado imprevisto podría causar lesiones.
14. Cuando tale árboles, compruebe lo siguiente:
   - Durante el trabajo, tenga mucho cuidado con la dirección de caída de los árboles.
   - Cuando trabaje sobre una pendiente, asegúrese de que el árbol no rodará. Trabaje siempre desde la parte superior del terreno.
   - Cuando el árbol empiece a caerse, apague la unidad, alerte a las personas que estén alrededor y acuda inmediatamente a un lugar seguro.
   - Durante el trabajo, si la cadena de la sierra o la barra de guía se enganchan en el árbol, apáguela y utilice una cuña.
15. Durante el uso, si el funcionamiento de la unidad se deteriora, o si observa un sonido o vibración anormal, apáguela inmediatamente y deje de usarla. Llévela a un Centro de servicio autorizado de Hitachi para su inspección o reparación.
   Si sigue utilizándola, podrían producirse lesiones.
16. Si la unidad se cae accidentalmente o se expone a impacto, compruebe si presenta daños o grietas y que no hay ninguna deformación.
   Si la unidad está dañada, agrietada o deformada, podrían producirse lesiones.
17. Cuando transporte la unidad en coche, fije la unidad para evitar que se mueva.
   Existen riesgos de accidente.
18. No encienda la unidad con la funda de la cadena colocada.
   Podrían producirse lesiones.
19. Compruebe que no hay clavos u otros objetos extraños en el material.
   Si la cadena de la sierra impacta en el clavo o en otro objeto extraño, podrían producirse lesiones.
20. Para evitar que la barra de guía se enganche con el material cuando corte en un borde o cuando esté sujeto al peso del material cuando corte, instale una plataforma de soporte cerca de la posición de corte.
   Si la barra de guía se engancha, podrían producirse lesiones.
21. Si la unidad debe transportarse o almacenarse después de su utilización, retire la cadena de la sierra o coloque la cubierta de la cadena.
   Si la cadena de la sierra entra en contacto con su cuerpo, podrían producirse lesiones.
22. Cuide la unidad adecuadamente.
   - Para garantizar que el trabajo puede realizarse de una manera segura y eficaz, cuide la cadena de la sierra para garantizar que ofrece un cortado óptimo.
   - Cuando sustituya la cadena de la sierra o la barra de guía, mantenga el cuerpo, llene el aceite, etc., siga el manual de instrucciones.
23. Solicite la reparación de la unidad al establecimiento.
   - No modifique este producto, ya que cumple con las normas de seguridad aplicables.
   - Acuda siempre a su Centro de servicio autorizado de Hitachi para efectuar las reparaciones.
   Si trata de reparar la unidad usted mismo podrían producirse accidentes o lesiones.
24. Cuando no utilice la unidad, compruebe que está bien almacenada.
   Vacíe el aceite de la cadena y guarde la unidad en un lugar seco, fuera del alcance de los niños o en un lugar bajo llave.
25. Si la etiqueta de advertencia ya no es visible, se desprende o no está clara, coloque una nueva etiqueta de advertencia.
   Para la etiqueta de advertencia, consulte un Centro de servicio autorizado de Hitachi.
26. Cuando trabaje, cumpla las normas y regulaciones locales.

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS NUMERADOS (Fig. 2 - Fig. 33)

①	Zona de rebote	⑫	Perno	㉓	Interruptor	㉞	Mantenga todos los cortadores a la misma longitud
②	Freno de cadena	⑬	Piñón	㉔	Botón de bloqueo	㉟	Calibre de profundidad
③	Libre	⑭	Parte de gancho	㉕	Ajustador de bomba de aceite	㊱	Igualador de calibre de profundidad
④	Bloquear	⑮	Alojamiento	㉖	Aumentar	㊲	Recorte esta parte
⑤	Perilla	⑯	Pasador	㉗	Bajar	㊳	Lima
⑥	Control de tensión	⑰	Orificio	㉘	Parachoques punzante	㊴	Destornillador plano
⑦	Aflojar	⑱	Tuerca especial	㉙	Empuñadura delantera	㊵	Límite de uso
⑧	Apretar	⑲	Eslabones impulsores	㉚	Empuñadura trasera	㊶	Nº de cepillo de carbono
⑨	Cubierta lateral	⑳	Pinza del enchufe	㉛	Lima redonda	㊷	Tapa del cepillo
⑩	Barra de guía	㉑	Enchufe	㉜	1/5 de diámetro de lima	㊸	Cepillo de carbono
⑪	Cadena de sierra	㉒	Alargador	㉝	Cadena de la sierra		

ESPECIFICACIONES

Modelo	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Longitud des la barra de guía (Longitud máxima de corte)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Tipo de barra de guía	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Voltaje (por áreas)*[1]	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Acometida*[1]	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Velocidad de cadena sin carga	14,5 m/s			
Tipo de cadena	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Cadena de eslabón / Calibre	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Piñón	Número de dientes: 6			
Bomba de aceite	Automática			
Capacidad de depósito de aceite de la cadena	150 ml			
Protección de sobrecarga	Eléctrica			
Freno de la cadena	Actuado manualmente			
Peso*[2]	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*[1] Verificar indefectiblemente los datos de la placa de características de la máquina, pues varían de acuerdo al país de destino.
*[2] Peso: según procedimiento EPTA 01/2003

ACCESSORIOS ESTÁNDAR

- Funda de cadena 1
- Barra de guía 1
- Cadena 1
- Pinza del enchufe* 1

* No suministrada en algunas zonas de venta.

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

ACCESORIOS OPCIONALES (DE VENTA POR SEPARADO)

- Aceite de la motosierra
- Lima redonda
- Igualador de calibre de profundidad
  La lima redonda y el igualador de calibre de profundidad se utilizan para afilar las cuchillas de la cadena. En cuanto a su aplicación, consulte el punto titulado “Afilado de la cuchilla de la sierra”.
- Funda de la cadena
  Mantenga siempre la cubierta de la cadena colocada cuando transporte la motosierra o la almacene.

Lo accesorios facultativos están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIÓN

Corte de madera en general.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

1. **Alimentación**
   Asegurarse de que la alimentación de red que ha de ser utilizada y responda a las exigencias de corriente especificadas en la placa de características del producto.
2. **Interruptor de alimentación**
   Asegurarse de que el interruptor de alimentación esté en la posición OFF (desconectado). Si el enchufe está conectado en el receptáculo mientras el interruptor de alimentación esté en posición ON (conectado) las herramientas eléctricas empezarán a funzionar inesperadamente, provocando un serio accidente.
3. **Cable de prolongación**
   Cuando el área de trabajo esté alejado de la fuente de alimentación, utilice un alargador de capacidad nominal y grosor suficiente. El alargador deberá mantenerse lo más corto posible.
4. **Confirme la tensión de la cadena**
   Una tensión de cadena incorrecta podría dañar la cadena y la barra de guía, así como causar un accidente grave. Antes de la operación, compruebe siempre que la tensión de la cadena es adecuada.
5. **Llene el depósito de aceite con aceite**
   Esta unidad se entrega sin aceite en el depósito de aceite.
   Antes de la operación, retire la tapa del aceite y llene el depósito con el aceite accesorio.
   Esta unidad se entrega sin aceite en el depósito de aceite.
   Antes de la operación, retire la tapa del aceite y llene el depósito con aceite para motosierra (vendido por separado) o aceite para motor SAE 20 o 30. No utilice aceite para motor sucio o degradado. Compruebe el depósito de aceite de forma periódica y manténgalo lleno cuando utilice la sierra.
6. Se recomienda utilizar un interruptor diferencial o un dispositivo de corriente residual.

MONTAJE DE LA CADENA DE LA SIERRA Y LA BARRA DE GUÍA

ADVERTENCIA

○ No utilice la cadena de la sierra o la barra de guía de forma distinta a la especificada en “ESPECIFICACIONES”.
○ Compruebe que el interruptor está apagado y el enchufe desconectado de la toma.
○ Utilice siempre guantes cuando manipule la cadena de la sierra.
○ La tensión de apriete para la tuerca especial se ha ajustado al nivel óptimo. No la afloje o la apriete bajo ninguna circunstancia.

1. **Retirar la cadena de la sierra**

(1) Compruebe que se ha soltado el freno de la cadena antes de retirar la cubierta lateral. (**Fig. 3**)
(2) Afloje el botón ligeramente y, a continuación, afloje la rueda de tensión para liberar la tensión de la cadena de la sierra. (**Fig. 4**)
(3) Afloje completamente el botón y, con suavidad, retire la cubierta lateral.
(4) Retire con suavidad la barra de guía y la cadena de la sierra.

2. **Colocación de la cadena de la sierra**

(1) Ajuste la barra de guía en el perno de ajuste.
(2) Pase la cadena de la sierra por el piñón observando a qué dirección mira y, a continuación, ajuste la cadena de la sierra en la ranura de la barra de guía. (**Fig. 5**)
(3) Ajuste la pinza en la cubierta lateral del alojamiento, coloque la cubierta lateral, gire la rueda de tensión, alinee la pinza de tensión de la cadena con el orificio de la barra de guía y colóquela en la cubierta lateral. (**Fig. 6** y **7**)

PRECAUCIÓN
Si el botón se aprieta antes de girar la rueda de tensión, la rueda de tensión se bloqueará y no girará.

(4) Presione con suavidad la parte superior del botón para introducirlo en el orificio del tornillo, apriételo y, a continuación, siga las instrucciones en “Ajuste de la tensión de la cadena”

PRECAUCIÓN

○ Cuando pase la cadena de la sierra por el piñón, mantenga la tuerca especial en su lugar para evitar que el piñón gire. (**Fig. 8**)
○ Si la tuerca especial se afloja o aprieta accidentalmente, deje de utilizarla inmediatamente y solicite su reparación.
Si se utiliza la motosierra tal y como esté, el freno de la cadena podría no funcionar con normalidad, pudiéndose producir situaciones peligrosas.

AJUSTE DE LA TENSIÓN DE LA CADENA

ADVERTENCIA

○ Compruebe que el interruptor está apagado y el enchufe desconectado de la toma.
○ Utilice siempre guantes cuando manipule la cadena de la sierra.
○ La tensión de apriete para la tuerca especial se ha ajustado al nivel óptimo. No la afloje o la apriete bajo ninguna circunstancia.

(1) Eleve el extremo de la barra de guía y gire la rueda de tensión para ajustar la tensión de la cadena de la sierra. (**Fig. 9**)
(2) Ajuste la tensión de la cadena de la sierra de manera que el espacio entre el extremo de los eslabones impulsores de la cadena y la barra de guía sea entre 0,5 mm y 1 mm cuando la cadena se eleve suavemente en el centro de la barra de guía. (**Fig. 10**)
(3) Una vez realizado el ajuste, eleve el extremo de la barra de guía y apriete el botón firmemente. (**Fig. 9**)
(4) Gire la cadena de la sierra aproximadamente medio giro con los guantes puestos para volver a confirmar que la tensión de la cadena es correcta.

PRECAUCIÓN
Si no se puede girar la cadena de la sierra, compruebe que el freno de la cadena no se ha aplicado.

COLOCACIÓN DE LA PINZA DEL ENCHUFE

Gracias a la pinza del enchufe, se evita que se tire del cable que va del enchufe eléctrico. (**Fig. 11**)

OPERACIONES DE ENCENDIDO Y APAGADO

ADVERTENCIA
No fije el botón de desbloqueo de la interrupción cuando mientras se presione. Si se presiona el interruptor accidentalmente, la motosierra podría ponerse en marcha inesperadamente, produciendo lesiones.

(1) Compruebe que la motosierra no está encendida y, a continuación, introduzca el enchufe de alimentación en la toma eléctrica.
(2) La motosierra se enciende cuando se presiona el botón de desbloqueo, y se apaga cuando éste se suelta. (**Fig. 12**)

COMPROBAR LA EXPULSIÓN DE ACEITE DE LA CADENA

- La cadena de la sierra y la barra de guía se lubrican automáticamente con el aceite de la cadena cuando la motosierra está encendida.
  Compruebe que el aceite de la cadena se aplica desde el extremo de la barra de guía con normalidad. (**Fig. 13**)
- Si el aceite no se expulsa tras girar la cadena durante dos o tres minutes, compruebe que no se ha acumulado serrín alrededor de la salida del aceite.
- La cantidad de aceite de la cadena expulsado puede ajustarse con el tornillo de ajuste de aceite. (**Fig. 14**)
  Si se cortan piezas de madera gruesas, se coloca mucha carga en la cadena de la sierra. Compruebe que la cantidad de aceite expulsado aumenta en estas ocasiones.

PRECAUCIÓN

Se activa una función de inicio suave cuando la motosierra se enciende y comienza a girar lentamente la cadena de la sierra.
Antes de empezar a trabajar, espere hasta que los giros se hayan acumulado.

CIRCUITO DE PROTECCIÓN

La motosierra está equipada con un circuito de protección para evitar que se dañe. El motor se detendrá automáticamente si se coloca demasiada carga en la motosierra, como cuando se fuerza para que corte madera dura, etc.
En este caso, apague la motosierra, aísle el motivo de la parada del motor y, a continuación, enciéndala de nuevo y reanude el trabajo cuando la causa del problema se haya eliminado completamente.
Espere al menos dos segundos una vez apagada la motosierra tras una parada automática antes de volverla a encender.

PROCEDIMIENTOS DE CORTE

1. Procedimientos generales de corte

(1) Encienda la unidad mientras mantiene la sierra algo alejada de la madera que vaya a cortar.
Comience a serrar sólo cuando la unidad haya alcanzado plena velocidad.
(2) Cuando sierre una pieza de madera fina, presione la base de la barra de guía contra la madera y sierre como se muestra en la **Fig. 15**.
(3) Cuando sierre una pieza de madera gruesa, presione la espiga en la parte delantera de la unidad contra la madera y córtela con una acción de la palanca mientras utiliza la espiga como punto de apoyo como se muestra en la **Fig. 16**.
(4) Cuando corte madera horizontalmente, gire el cuerpo de la unidad hacia la derecha de forma que la barra de guía esté debajo y sujete la parte superior de la empuñadura lateral con la mano izquierda. Sujete la barra de la guía horizontalmente y coloque la espiga de manera que esté delante del cuerpo de la unidad. Utilizando la espiga como punto de apoyo, corte en la madera girando la empuñadura a la derecha. (**Fig. 17**)
(5) Cuando corte en madera desde abajo, toque la parte superior de la barra de guía con la madera ligeramente. (**Fig. 18**)
(6) Además de estudiar detenidamente las instrucciones de manejo, deberá recibir instrucciones prácticas sobre el uso de la sierra de cadena o, al menos, prácticas de trabajo con la sierra de cadena cortando longitudes de madera circular sobre un caballete de serrado.
(7) Cuando corte troncos o maderas que no están apoyados, apóyelos correctamente inmovilizándolos durante el cortado utilizando un caballete de serrado u otro método adecuado.

PRECAUCIÓN

- Cuando corta madera desde abajo, existe peligro de que el cuerpo de la unidad rebote hacia el usuario si la cadena impacta fuertemente contra la madera.
- No corte toda la madera comenzando desde abajo, ya que la barra de guía podría salir disparada hacia arriba sin control una vez finalizado el corte.
- Evite siempre que la sierra de la cadena toque el suelo o vallas metálicas.

2. Cortar ramas

(1) Cortar ramas de un árbol.
Una rama gruesa debe cortarse inicialmente en un punto alejado del tronco del árbol.
El primer corte debe realizarse a un tercio desde abajo, y luego debe cortarse la rama desde arriba. Por último debe cortarse la parte restante de la rama incluso con el tronco del árbol. (**Fig. 19**)

PRECAUCIÓN

- Trate de evitar siempre las ramas que se caen.
- Estese siempre alerta al retroceso de la sierra de cadena.

(2) Cortar ramas de árboles caídos:
En primer lugar deben cortarse las ramas que no toquen el suelo, luego las que lo toquen. Cuando corte ramas gruesas que tocan el suelo, el primer corte debe realizarse a la mitad desde la parte de arriba, y luego debe cortarse la rama desde abajo. (**Fig. 20**)

PRECAUCIÓN

- Cuando corte ramas que tocan el suelo, tenga cuidado de que la barra de guía no quede enganchada por la presión.
- Durante la fase de corte final, tenga cuidado con el rodado repentino de troncos.

3. Corte de troncos

Cuando corte un tronco colocado como se muestra en la **Fig. 21**, corte primero a un tercio desde abajo, luego todo el recorrido desde arriba. Cuando corte un tronco con un agujero como se muestra en la **Fig. 22**, corte primero a unos dos tercios desde arriba y luego hacia arriba desde abajo.

PRECAUCIÓN

- Compruebe que la barra de guía no se engancha en la madera por la presión.
- Cuando trabaje sobre un suelo inclinado, sitúese en la parte superior del tronco. Si se coloca en la parte de abajo, el tronco cortado podría rodar hacia usted.

4. Talar árboles

(1) Recortar (❶ como se muestra en la **Fig. 23**):
Realice recortes mirando hacia la dirección en la que quiere que caiga el árbol.
La profundidad del recorte deberá ser de 1/3 del diámetro del árbol. No tale árboles sin recortarlos bien.
(2) Corte (❷ como se muestra en la **Fig. 23**):
Realice un corte a unos 5 cm por encima y en paralelo al recorte horizontal.
Si la cadena se engancha durante el corte, detenga la sierra y utilice cuñas para soltarla. No corte el árbol.

PRECAUCIÓN
- Los árboles no deben talarse de manera que sea peligroso para una persona, golpee algún cable de suministro o provoque daños materiales.
- Asegúrese de situarse en la parte superior del terreno, ya que es probable que el árbol ruede o se deslice hacia abajo una vez talado.

AFILADO DE LA CUCHILLA DE LA SIERRA

PRECAUCIÓN
Compruebe que la fuente de alimentación se ha desconectado de la herramienta antes de realizar los siguientes pasos.
Utilice guantes para protegerse las manos.
Las cuchillas de cadena lisas y desgastadas disminuirán la eficacia de la herramienta y colocarán una sobrecarga innecesaria en el motor y varias partes de la máquina. Para mantener una eficacia optima, es necesario comprobar las cuchillas de la cadena a menudo para mantenerlas bien afiladas y ajustadas. El afilado de la cuchilla y el ajuste del calibre de profundidad deberán realizarse en el centro de la barra de guía, con la cadena bien montada en la máquina.

1. **Afilar cuchillas**
La lima redonda debe sujetarse contra la cuchilla de la cadena de manera que una quinta parte de su diámetro se extienda por encima de la cuchilla, como se muestra en la **Fig. 24**. Afile las cuchillas manteniendo la lima redonda en un ángulo de 30º en relación con la barra de guía, como se muestra en la **Fig. 25**, asegurándose de que la lima redonda se mantiene recta, como se muestra en la **Fig. 26**. Asegúrese de que las cuchillas de la sierra están en el mismo ángulo, o la eficacia de corte de la herramienta se verá afectada. En la **Fig. 27** se muestran ángulos adecuados para afilar las cuchillas correctamente.
Mantenga todos los cortadores a la misma longitud.
2. **Ajustar la calibre de profundidad**
Para realizar este trabajo, utilice el igualador de calibre de profundidad accesorio opcional y una lima plana estándar que puede obtener en cualquier establecimiento local. La dimensión mostrada en la **Fig. 28** se denomina calibre de profundidad. El calibre de profundidad determina la cantidad de incisión (corte) y debe mantenerse con precisión. El calibre de profundidad óptimo para esta herramienta es 0,635 mm.
Cuando vuelva a afilarse la cuchilla, el indicador de profundidad disminuirá. Por tanto, tras 3-4 afilados, coloque el calibre de profundidad como se muestra en la **Fig. 29**, y corte la parte que sobresale por encima del plano superior del igualador de calibre de profundidad.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

1. **Inspección de la cadena**
(1) Inspeccione de vez en cuando la tensión de la cadena. Si la cadena se queda floja, ajuste la tensión como se indica en la sección titulada “Ajuste de la tensión de la cadena”.
(2) Cuando las cuchillas de la cadena se queden lisas, afílelas como se indica en la sección titulada “Afilado de la cuchilla de la sierra”.
(3) Una vez finalizado el trabajo de serrado, lubrique la cadena y la barra de guía presionando el botón de aceite tres o cuatro veces mientras gira la cadena. Esto evitará que se oxide.
2. **Limpieza de la barra de guía**
Cuando la ranura de la barra de guía o el orificio del aceite se obstruyen con serrín, la circulación de aceite funciona incorrectamente, lo que podría dañar la herramienta. De vez en cuando retire la cubierta de la cadena y limpie la ranura y el orificio del aceite con un alambre, tal y como se muestra en la **Fig. 30**.
3. **Limpieza de la parte interna de la cubierta lateral**
El funcionamiento del botón y de la rueda de tensión se ralentizará si se acumula serrín u otra materia extraña dentro de la cubierta. En algunos casos dejará de moverse completamente. Tras utilizar la motosierra y una vez sustituida la cadena de la sierra, introduzca un destornillador plano en el espacio situado debajo de la rueda de tensión como se muestra en la **Fig. 31**, levante el botón y la rueda de tensión y retire lentamente el destornillador para limpiar la parte interna de la cubierta lateral y eliminar el serrín.
4. **Inspección de escobillas de carbón (Fig. 32)**
El motor emplea escobillas de carbón que son piezas consumibles. Dado que una escobilla excesivamente desgastada puede generar problemas de motor, cambie las escobillas de carbón por otras nuevas que presenten el mismo número de escobilla de carbón que se muestra en la figura cuando se hayan desgastado o estén cerca del “límite de desgaste”. Además, mantenga siempre limpias las escobillas de carbón y compruebe si se mueven libremente dentro de sus portaescobillas.
El número de cepillos de carbono diferirá según la tensión utilizada.
5. **Sustitución de los cepillos de carbono**
Desmonte las tapas de los cepillos con un destornillador ranurado. De esta manera los cepillos de carbono pueden extraerse fácilmente. (**Fig. 33**)

PRECAUCIÓN
Tenga cuidado para que no se deforme el soporte del cepillo durante esta operación.

6. **Inspección de los tornillos de montaje**
Inspeccionar regularmente los tornillos de montaje y asegurarse que están bien apretados. Si se afloja algún tornillo, hay que apretarlos inmediatamente. De lo contrario, en ésto, puede ser muy peligroso.
7. **Mantenimiento de motor**
La unidad de bobinado del motor es el verdadero “corazón” de las herramientas eléctrias.
Prestar el mayor cuidado a asegurarse de que el bobinado no se dañe y/o se humedezca con aceite o agua.

PRECAUCIÓN
En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

SELECCIÓN DE LOS ACCESORIOS

Los accesorios de esta máquina aparecen indicados en la página 211.

GARANTÍA
Las herramientas motorizadas de Hitachi incluye una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el abuso o el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta motorizada, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi.

Información sobre el ruido propagado por el aire y vibración
Los valores medidos se determinaron de acuerdo con EN60745 declararon de conformidad con ISO 4871.

Nivel de potencia auditiva ponderada A: 103 dB (A)
Nivel de presión auditiva ponderada A: 90 dB (A)
Duda K: 2 dB (A)

Utilice protectores para los oídos.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con EN60745.

a_h = 4,0 m/s^2
Duda K = 1,5 m/s^2

El valor total de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y permite comparar unas herramientas con otras.
También resulta útil para llevar a cabo evaluaciones preliminares de exposición.

ADVERTENCIA

- La emisión de vibración durante la utilización de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor total declarado dependiendo de las formas de utilización de la herramienta.
- Identifique las medidas seguras para proteger al operario basadas en una estimación de exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento como tiempos cuando la herramienta está apagada y cuando funciona lentamente además del tiempo de activación).

NOTA
Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HITACHI estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

(Tradução das instruções originais)

SÍMBOLOS

AVISO

De seguida, são apresentados os símbolos utilizados para a máquina. Assimile bem seus significados antes da utilização.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Electro - serra
	Leia todas as instruções e avisos de segurança.
	Não utilize uma ferramenta eléctrica em condições de chuva e humidade, nem a deixe no exterior quando estiver a chover.
	Apenas para países da UE Não deixe ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.
	Leia, compreenda e siga todas as advertências e instruções contidas neste manual e no aparelho.
	Use sempre protecções oculares ao utilizar esta unidade.
	Use sempre protecções auriculares ao utilizar esta unidade.
	Retire a ficha da fonte de alimentação se o cabo estiver danificado.
– +	Regulação da bomba de óleo
LWA 105 dB	Nível de potência sonora garantido
	Enchimento de óleo da corrente

COMPONENTES DA SERRA (Fig. 1)

A: Botão de desbloqueio: Botão que evita o funcionamento acidental do gatilho.
B: Tampa do depósito de óleo: Tampa para fechar o depósito de óleo.
C: Corrente de serra: Corrente, a funcionar como uma ferramenta de corte.
D: Barra-guia: A peça que suporta e guia a corrente da serra.
E: Protecção com picos: Dispositivo para actuar como eixo quando em contacto com uma árvore ou tronco.
F: Visor do nível de óleo: Janela para verificar a quantidade do óleo da corrente.
G: Travão de corrente: Dispositivo para parar ou bloquear a electro-serra.
H: Pega frontal: Pega de apoio situada na parte frontal do corpo principal.
I: Pega traseira: Pega de apoio situada na parte superior do corpo principal.
J: Interruptor: Dispositivo activado pelo dedo.
K: Tampa lateral: Tampa de protecção para a corrente de serra da barra-guia, embraiagem e roda dentada quando a electro-serra está em utilização.
L: Selector de tensão: Dispositivo para ajustar a tensão da electro-serra.
M: Manípulo: Manípulo para fixar o selector de tensão e a tampa lateral.
N: Caixa de corrente: Caixa para cobrir a barra-guia e a electro-serra quando a unidade não está a ser utilizada.
O: Ficha de clip: Uma ferramenta para evitar que a ficha de alimentação se solte da tomada de um cabo de extensão.

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉCTRICA

⚠ **AVISO**

Leia todas as instruções e avisos de segurança

Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo "ferramenta eléctrica" em todos os avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente (com fios) ou à ferramenta eléctrica a baterias (sem fios).

1) **Segurança da área de trabalho**
   a) **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.**
   As áreas escuras ou cheias de material são propícias aos acidentes.
   b) **Não trabalhe com ferramentas eléctricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.**
   As ferramentas eléctricas criam faíscas que podem inflamar o pó dos fumos.
   c) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica.**
   As distracções podem fazer com que perca controlo.

2) **Segurança eléctrica**
   a) **As fichas da ferramenta eléctrica devem corresponder às tomadas.**
   Nunca modifique a ficha.
   Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra.
   As fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choques eléctricos.
   b) **Evite contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, máquinas e frigoríficos.**
   Existe um risco acrescido de choque eléctrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
   c) **Não exponha ferramentas eléctricas à chuva ou condições de humidade.**
   A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumentará o risco de choques eléctricos.
   d) **Não abuse do fio. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica.**
   Mantenha o fio afastado do calor, óleo, margens afiadas ou peças em movimento.

Os fios danificados ou entrelaçados podem aumentar o risco de choques eléctricos.

e) **Quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica no exterior, utilize uma extensão adequada para utilização exterior.**
A utilização de um fio adequado para utilização no exterior reduz o risco de choques eléctricos.

f) **Se não for possível evitar a utilização de uma máquina eléctrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).**
A utilização de um RCD reduz o risco de choque eléctrico.

3) **Segurança pessoal**

a) **Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e utilize senso comum quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica.**
Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.
Um momento de desatenção enquanto trabalha com ferramentas eléctricas pode resultar em ferimentos pessoais graves.

b) **Utilize equipamento de protecção pessoal. Utilize sempre protecção para os olhos.**
O equipamento de protecção, tal como uma máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, chapéu rígido ou protecção auricular utilizados para condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.

c) **Evite ligar por acidente. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.**
Transportar ferramentas eléctricas com o dedo no interruptor ou activar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.

d) **Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.**
Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.

e) **Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.**
Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.

f) **Use vestuário adequado. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis.**
As roupas largas, jóias ou cabelo comprido podem ser apanhados em peças móveis.

g) **Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extractores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.**
A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.

4) **Utilização da ferramenta e manutenção**

a) **Não force a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta correcta para a sua aplicação.**
A ferramenta correcta fará o trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para a qual foi concebida.

b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não a ligar ou desligar.**
Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.

c) **Desligue a ficha da rede antes e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.**
Tais medidas de segurança de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica acidentalmente.

d) **Guarde as ferramentas eléctricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não habituadas à ferramenta eléctrica ou estas instruções trabalhem com a ferramenta.**
As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.

e) **Efectue a manutenção de ferramentas eléctricas. Verifique a existência de desalinhamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento das ferramentas eléctricas.**
Se danificada, mande reparar a ferramenta antes de utilizar.
Muitos acidentes são causados por ferramentas com má manutenção.

f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.**
As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.

g) **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios e pontas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tomando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.**
A utilização de uma ferramenta eléctrica para operações diferentes das concebidas pode resultar num mau funcionamento.

5) **Manutenção**

a) **Faça a manutenção da sua ferramenta eléctrica por um pessoal de reparação qualificado e utilize apenas peças de substituição idênticas.**
Isto garantirá que a segurança da ferramenta eléctrica é mantida.

AVISO
Mantenha afastadas das crianças e pessoas doentes. Quando não estiverem a ser utilizadas, as ferramentas devem ser guardadas fora do alcance de crianças e pessoas doentes.

AVISOS DE SEGURANÇA DA ELECTRO-SERRA

1. Mantenha todas as peças do corpo afastadas da electro-serra quando a electro-serra está a funcionar. Antes de ligar a electro-serra, certifique-se de que esta não está em contacto com qualquer outro objecto. Um momento de desatenção durante a utilização de electro-serras pode fazer com que a sua roupa ou corpo fiquem presos na corrente da serra.
2. Segure sempre a electro-serra com a sua mão direita na pega direita e a mão esquerda na pega frontal. Segurar a electro-serra com uma configuração de mão invertida aumenta o risco de ferimentos pessoais e nunca deve ser efectuada.
3. Segure apenas a ferramenta eléctrica pelas superfícies isoladas, porque a corrente da serra pode entrar em contacto com a cablagem oculta ou o seu próprio cabo. As correntes de serra em contacto com um fio com corrente podem transmitir corrente para as partes metálicas expostas e provocar choques eléctricos no operador.

4. Use óculos de segurança e protecção auricular. É aconselhável usar mais equipamento de protecção para a cabeça, mãos, pernas e pés. Um vestuário de protecção adequado irá reduzir os ferimentos pessoais provocados pelos detritos projectados ou por um contacto acidental com a corrente da serra.
5. Não utilize uma electro-serra numa árvore. A utilização de uma electro-serra em cima de uma árvore pode resultar em ferimentos pessoais.
6. Mantenha sempre uma posição adequada e apenas utilize a electro-serra quando estiver numa superfície fixa, segura e nivelada. As superfícies escorregadias ou instáveis, como escadas, podem fazer com que perca o equilíbrio ou o controlo da electro-serra.
7. Ao cortar um ramo sob tensão, tenha cuidado com o ressalto. Quando a tensão nas fibras de madeira é libertada, o ramo sob tensão pode atingir o operador e/ou descontrolar a electro-serra.
8. Tenha muito cuidado ao cortar mato e plantas. O material fino pode prender a corrente da serra e ser projectado na sua direcção ou fazê-lo perder o equilíbrio.
9. Transporte a electro-serrra pela pega frontal com a electro-serra desligada e afastada do seu corpo. Ao transportar ou armazenar a electro-serra, instale sempre a tampa da barra-guia. O manuseamento adequado da electro-serra irá reduzir a probabilidade de contacto acidental com a corrente da serra em movimento.
10. Siga as instruções para lubrificar, esticar a corrente e substituir acessórios. Uma corrente com tensão ou lubrificação incorrectas pode quebrar ou aumentar o risco de recuo.
11. Mantenha as pegas secas, limpas e isentas de óleo ou massa lubrificante. As pegas gordurosas e com óleo ficam escorregadias e causam perda de controlo.
12. Corte apenas madeira. Não utilize a electro-serra para fins não recomendados. Por exemplo: não utilize a electro-serra para cortar plástico, alvenaria ou materiais de construção que não de madeira. A utilização da electro-serra em operações que não aquelas recomendadas pode resultar numa situação perigosa.

Causas e prevenção de recuos por parte do operador: (Fig. 2)

Os recuos podem ocorrer quando a ponta da barra-guia toca num objecto ou quando a madeira estreita e prende a corrente da serra no corte.

Em determinados casos, o contacto da ponta pode causar uma súbita reacção inversa, projectando a barra-guia para cima e para trás na direcção do operador.

Apertar a corrente da serra ao longo da barra-guia pode resultar na projecção rápida da barra-guia na direcção do operador.

Qualquer uma destas reacções pode fazer com que perca o controlo do serra, o que pode resultar em ferimentos graves. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança integrados na serra. Enquanto utilizador da electro-serra, deve tomar vários passos para efectuar os trabalhos de corte sem acidentes ou ferimentos.

O recuo é o resultado de uma utilização incorrecta da ferramenta e/ou procedimentos ou condições de utilização incorrectos e pode ser evitado ao tomar precauções adequadas, conforme indicado abaixo:

- Agarre com firmeza, com os polegares e os dedos a envolver as pegas da electro-serra, com ambas mãos na serra e posicione o corpo e o braço para permitir resistir às forças de recuo. As forças de recuo podem ser controladas pelo operador, se forem tomadas precauções adequadas. Não solte a electro-serra.
- Não se coloque em posições propensas a desequilíbrios e não corte acima da altura dos ombros. Isto ajuda a evitar o contacto indesejado da ponta e permite um controlo melhor da electro-serra em situações inesperadas.
- Utilize apenas barras e correntes sobresselentes especificadas pelo fabricador. Barras e correntes sobresselentes incorrectas podem causar quebras e/ou recuos da corrente.
- Siga as instruções de afiamento e manutenção do fabricante para a corrente da serra. Diminuir a altura do medidor de profundidade pode resultar em mais recuos.

Funcionamento do travão de corrente:

Se uma motoserra atingir um objecto sólido a alta velocidade, reage de forma violenta e recua. Isto é difícil de controlar e pode ser perigoso, especialmente com ferramentas leves que tendem a ser utilizadas em todas as posições. O travão de corrente pára imediatamente a rotação da corrente se houver um recuo inesperado. O travão de corrente pode ser activado ao pressionar a mão contra a protecção da mão ou automaticamente pelo próprio recuo.

O travão de corrente só pode ser reposto após o motor parar por completo. Volte a colocar a pega na posição traseira (**Fig. 3**). Verifique todos os dias o funcionamento do travão de corrente.

AVISOS ADICIONAIS DE SEGURANÇA

1. Utilize a tensão elétrica listada na chapa de especificações técnicas para a fonte de alimentação.
   A utilização de tensão excessiva pode resultar em ferimentos.
2. Trabalhe sem pressão. Além disso, mantenha sempre o seu corpo quente.
3. Antes de começar o trabalho, pense bem nos procedimentos de trabalho envolvidos e esforce-se para evitar acidentes, caso contrário, podem ocorrer ferimentos.
4. Não utilize em más condições meteorológicas, como vento forte, chuva, neve, nevoeiro ou em áreas propensas à queda de pedras ou avalanches.
   Com más condições meteorológicas, as decisões podem ser comprometidas e a vibração pode resultar em desastres.
5. Quando a visibilidade é fraca, como durante más condições meteorológicas ou à noite, não utilize a unidade. Além disso, não a utilize à chuva ou num local exposto à chuva.
   Uma posição instável ou perda de equilíbrio pode resultar num acidente.
6. Verifique a barra-guia e a corrente da serra antes de ligar a unidade.
   - Se a barra-guia ou a corrente da serra estiver quebrada ou se o produto estiver arranhado ou dobrado, não utilize a unidade.
   - Verifique se a barra-guia e a corrente da serra estão bem instaladas. Se a barra-guia ou a corrente da serra estiverem quebradas ou desencaixadas, isto pode resultar num acidente.
7. Antes de iniciar o trabalho, certifique-se de que o interruptor não acciona a menos que o botão de bloqueio seja premido.
   Se a unidade não funcionar correctamente, pare imediatamente de utilizar e solicite uma reparação ao seu centro de assistência autorizado da Hitachi.
8. Instale bem a corrente da serra, de acordo com o manual de instruções.
   Se instalado incorrectamente, a electro-serra irá sair da barra-guia e podem ocorrer ferimentos.

9. Nunca retire qualquer dispositivo de segurança equipado na electro-serra (alavanca de travão, botão de bloqueio, bloqueio da corrente etc.).
   Ademais, não os modifique ou bloqueie.
   Podem ocorrer ferimentos.
10. Nos casos seguintes, desligue a unidade e certifique-se de que a corrente da serra já não está em movimento:
- ○ Quando não está em utilização ou reparação.
- ○ Ao transportar para um novo local de trabalho.
- ○ Ao inspeccionar, ajustar ou substituir a corrente da serra, barra-guia, caixa da corrente e qualquer outra peça.
- ○ Ao abastecer o óleo da corrente.
- ○ Ao remover pó, etc, do corpo.
- ○ Ao remover obstáculos, lixo ou serradura gerada de uma área de trabalho para outra.
- ○ Quando retira a unidade ou quando se afasta da mesma.
- ○ Se detectar um perigo ou antecipar riscos.
  Se a corrente da serra ainda estiver em movimento, pode ocorrer um acidente.
11. Normalmente, o trabalho deve ser efectuado individualmente. Quando estão envolvidos vários indivíduos, certifique-se de que existe espaço suficiente entre eles.
   Em particular, ao abater árvores ou ao trabalhar num declive, se antecipar a queda, rolamento ou deslizamento de árvores, certifique-se de que não há perigos para os outros trabalhadores.
12. Permaneça a mais de 15 m das outras pessoas.
   Além disso, ao trabalhar com várias pessoas, permaneça a 15 m ou mais de distância.
- ○ Há um risco de impacto com projecções e outros acidentes.
- ○ Prepare um alerta por apito e determine antecipadamente um método de contacto adequado para os outros trabalhadores.
13. Antes de abater árvores, certifique-se de que:
- ○ Determina um local de evacuação seguro antes do abate.
- ○ Remove antecipadamente os obstáculos (por exemplo, ramos, arbustos).
- ○ Com base numa avaliação abrangente do estado da árvore a abater (por exemplo, curvatura do tronco, tensão dos ramos) e a situação envolvente (por exemplo, estado de árvores adjacentes, presença de obstáculos, terreno, vento), decida a direcção na qual a árvore irá cair e, de seguida, planeie o procedimento de abate.
  Um abate descuidado pode resultar em ferimentos.
14. Ao abater árvores, certifique-se de que:
- ○ Durante o trabalho, tenha muito cuidado com a direcção na qual as árvores caem.
- ○ Ao trabalhar num declive, certificando-se de que a árvore não irá rolar, trabalhe sempre na parte superior do terreno.
- ○ Quando a árvore começa a cair, desligue a unidade, alerte as áreas circundantes e recue imediatamente para um local seguro.
- ○ Durante o trabalho, se a corrente da serra ou barra-guia ficar presa na árvore, desligue e utilize uma cunha.
15. Durante a utilização, se o desempenho da unidade deteriorar ou se notar qualquer ruído ou vibração anormal, desligue imediatamente, pare a utilização e dirija-se ao centro de assistência autorizado da Hitachi para inspecção ou reparação.
   Se continuar a utilizar, podem ocorrer ferimentos.
16. Se a unidade cair acidentalmente ou se for exposta a impactos, inspeccione cuidadosamente por danos ou fissuras e certifique-se de que não existem deformações.
   Se a unidade estiver danificada, fissurada ou deformada, podem ocorrer danos.
17. Ao transportar a unidade por carro, fixe a unidade para evitar que se mova.
   Existe um risco de acidente.
18. Não ligue a unidade enquanto a caixa da corrente está instalada.
   Podem ocorrer ferimentos.
19. Certifique-se de que não existem pregos ou outros objectos estranhos no material.
   Se a corrente da serra bater contra o prego, etc, podem ocorrer ferimentos.
20. Para evitar que a barra-guia fique presa no material ao cortar numa berma ou quando está sujeito ao peso do material durante o corte, instale uma plataforma de apoio perto da posição de corte.
   Se a barra-guia ficar presa, podem ocorrer ferimentos.
21. Se a unidade precisar de ser transportada ou armazenada após a utilização, retire a corrente da serra ou instale a tampa da corrente.
   Se a corrente da serra entrar em contacto com o corpo pode provocar ferimentos.
22. Utilize adequadamente a unidade.
- ○ Para se certificar de que o trabalho pode ser efectuado com segurança e eficiência, trate bem da corrente da serra para garantir um desempenho de corte ideal.
- ○ Ao substituir a corrente da serra ou a barra-guia, ao efectuar a manutenção do corpo, ao abastecer óleo, etc, siga o manual de instruções.
23. Peça ao concessionário para reparar a unidade.
- ○ Não modifique este produto, uma vez que já está em conformidade com as normas de segurança aplicáveis.
- ○ Consulte sempre o seu centro de assistência autorizado da Hitachi para todas as reparações.
  Tentar reparar a unidade sozinho pode resultar num acidente ou ferimentos.
24. Quando não utilizar a unidade, certifique-se de que está bem armazenada.
   Drene o óleo da corrente e mantenha num local seco fora do alcance das crianças ou num local fechado.
25. Se a etiqueta de aviso já não for visível ou descolar, aplique uma nova etiqueta de aviso.
   Par a etiqueta de aviso, consulte o centro de assistência autorizado da Hitachi.
26. Ao trabalhar, se as regras ou regulamentações locais se aplicarem, cumpra-as.

DESCRIÇÃO DOS ITENS NUMERADOS (Fig. 2 - Fig. 33)

①	Zona de recuo	⑫	Parafuso	㉓	Interruptor	㉞	Mantenha todos os cortadores ao mesmo comprimento
②	Travão de corrente	⑬	Roda dentada	㉔	Botão de bloqueio	㉟	Medidor de profundidade
③	Livre	⑭	Parte de gancho	㉕	Regulador da bomba de óleo	㊱	Medidor de profundidade
④	Bloqueio	⑮	Alojamento	㉖	Aumentar	㊲	Lime esta parte
⑤	Manípulo	⑯	Pino	㉗	Diminuir	㊳	Lima
⑥	Selector de tensão	⑰	Orifício	㉘	Protecção com picos	㊴	Chave de fenda
⑦	Desapertar	⑱	Porca especial	㉙	Pega frontal	㊵	Limite de desgaste
⑧	Apertar	⑲	Ligação de accionamento	㉚	Pega traseira	㊶	N.º de escova de carvão
⑨	Tampa lateral	⑳	Ficha de clip	㉛	Lima redonda	㊷	Tampa da roçadora
⑩	Barra-guia	㉑	Ficha	㉜	1/5 do diâmetro da lima	㊸	Escova de carvão
⑪	Corrente de serra	㉒	Cabo de extensão	㉝	Corrente de serra		

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Comprimento da barra-guia (Comprimento máx. de corte)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Tipo de barra-guia	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Tensão (por zonas)*[1]	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Potencia de entrada*[1]	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Velocidade da corrente em vazio	14,5 m/s			
Tipo de corrente	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Passo da corrente / Medidor	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Roda dentada	Número de dentes: 6			
Bomba de óleo	Automático			
Capacidade do depósito de óleo de corrente	150 ml			
Protecção de sobrecarga	Eléctrico			
Travão de corrente	Accionado manualmente			
Peso*[2]	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*[1] Certifique-se de que verifica a chapa de dados técnicos, uma vez que pode mudar de zona para zona.
*[2] Peso: de acordo com o procedimento EPTA 01/2003

ACESSÓRIOS-PADRÃO

- Caixa da corrente 1
- Barra-guia 1
- Corrente. 1
- Ficha de clip* 1

* Não disponível em determinadas áreas de venda.

Os acessórios-padrão estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS (VENDIDOS SEPARADAMENTE)

- Óleo da motoserra
- Lima redonda
- Medidor de profundidade
  A lima redonda e o medidor de profundidade devem ser utilizados para afiar as lâminas das correntes. Quanto à sua aplicação, consulte o item intitulado “Afiar a lâmina da corrente”.
- Caixa da corrente
  Mantenha sempre a tampa da corrente na corrente ao transportar a motoserra ou ao armazená-la.

Os acessórios opcionais estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

APLICAÇÕES

Corte geral de madeira.

ANTES DA OPERAÇÃO

1. **Fonte de energia**
   Certifique-se de que a fonte de energia a ser utilizada está conforme às exigências especificadas na placa identificadora do produto.
2. **Interruptor**
   Certifique-se de que o interruptor está na posição desligada. Se o plugue estiver conectado a um receptáculo quando o interruptor estiver ligado, a ferramenta elétrica vai começar a operar imediatamente, podendo provocar um grave acidente.
3. **Cabo de extensão**
   Quando a área de trabalho é afastada da fonte de alimentação, utilize um cabo de extensão de espessura suficiente e potência nominal. O cabo de extensão deve ser mantido o mais curto possível.
4. **Confirme a tensão da corrente**
   Uma tensão incorrecta da tensão pode resultar em danos na corrente e na barra-guia e pode causar um acidente grave. Certifique-se sempre de que existe uma tensão adequada na corrente antes da utilização.
5. **Abasteça o depósito de óleo com óleo**
   Esta unidade é enviada sem óleo no depósito de óleo. Antes da utilização, retire o tampão de óleo e abasteça o depósito com óleo.
   Esta unidade é enviada sem óleo no depósito de óleo. Antes da utilização, retire o tampão do óleo e abasteça o depósito com óleo de motoserra (vendido separadamente) ou óleo do motor SAE 20 ou 30. Não utilize óleo do motor sujo ou degradado. Verifique periodicamente o depósito de óleo e mantenha abastecido ao utilizar a serra.
6. É aconselhável utilizar um disjuntor de fuga à terra ou um dispositivo de corrente residual.

CONJUNTO CORRENTE DA SERRA E BARRA-GUIA

AVISO
- ○ Não utilize uma electro-serra ou barra-guia que não aquelas especificadas em “ESPECIFICAÇÕES”.
- ○ Certifique-se de que o interruptor está desactivado e a ficha desligada da tomada.
- ○ Use sempre luvas ao utilizar a corrente da serra.
- ○ A tensão de aperto para a porca especial foi ajustada para o nível ideal. Não deve, em caso algum, desapertá-la nem apertá-la.

1. Remover a corrente da serra

(1) Certifique-se de que o travão de corrente foi libertado antes de remover a tampa lateral. (**Fig. 3**)
(2) Desaperte ligeiramente o manípulo e, de seguida, desaperte o selector de tensão para afrouxar a tensão da corrente da serra. (**Fig. 4**)
(3) Desaperte por completo o manípulo e remova suavemente a tampa lateral.
(4) Remova suavemente a barra-guia e a corrente da serra.

2. Instalar a corrente da serra

(1) Coloque a barra-guia no parafuso de fixação.
(2) Passe a corrente da serra sobre a roda dentada prestando atenção à direcção na qual está virada e, de seguida, coloque a corrente da serra na ranhura da barra-guia. (**Fig. 5**)
(3) Coloque o clip na tampa lateral no alojamento, instale a tampa lateral, rode o selector de tensão, alinhe o pino de tensão da corrente com o orifício na barra-guia e instale-o na tampa lateral. (**Figs. 6** e **7**)

PRECAUÇÃO
Se o manípulo for apertado antes do selector de tensão ser rodado, o selector de tensão será bloqueado e não rodará.

(4) Pressione suavemente a parte superior do manípulo para o introduzir no orifício do parafuso, aperte-o e, de seguida, siga as instruções em “Ajustar a tensão da corrente”.

PRECAUÇÃO
- ○ Ao passar a corrente da serra sobre a roda dentada, segure a porca especial em posição para evitar a rotação da roda dentada. (**Fig. 8**)
- ○ Se a porca especial for desapertada ou apertada acidentalmente, pare imediatamente a utilização e solicite reparações.
  Utilizar a motoserra tal como está pode impedir que o travão de corrente funcione normalmente e resultar em situações perigosas.

AJUSTAR A TENSÃO DA CORRENTE

AVISO
- ○ Certifique-se de que o interruptor está desactivado e a ficha desligada da tomada.
- ○ Use sempre luvas ao utilizar a corrente da serra.
- ○ A tensão de aperto para a porca especial foi ajustada para o nível ideal. Não deve, em caso algum, desapertá-la nem apertá-la.

(1) Levante a extremidade da barra-guia e rode o selector de tensão para ajustar a tensão da corrente da serra. (**Fig. 9**)
(2) Ajuste a tensão da corrente da serra para que a folga entre a extremidade das ligações de accionamento da corrente e a barra-guia seja entre 0,5 mm e 1 mm quando a corrente é ligeiramente levantada no centro da barra-guia. (**Fig. 10**)
(3) Assim que o ajuste estiver concluído, levante a extremidade da barra-guia e aperte bem o manípulo. (**Fig. 9**)
(4) Rode a corrente da serra aproximadamente meia volta usando luvas para voltar a confirmar que a tensão na corrente está correcta.

PRECAUÇÃO
Se não for possível rodar a corrente da serra, certifique-se de que o travão da corrente não foi aplicado.

INSTALAR A FICHA DE CLIP

O cabo proveniente da ficha de alimentação não pode ser puxado devido à ficha de clip. (**Fig. 11**)

OPERAÇÕES DO INTERRUPTOR

AVISO
Não prender o botão de bloqueio do interruptor enquanto ele está pressionado. Premir acidentalmente o interruptor pode resultar no arranque inesperado da motoserra, o que pode resultar em ferimentos.

(1) Certifique-se de que a motoserra não está ligada e, de seguida, introduza a ficha de alimentação numa tomada.
(2) A motoserra é ligada quando o botão de bloqueio é premido e desligada quando é solto. (**Fig. 12**)

INSPECCIONAR POR EJECÇÃO DO ÓLEO DA CORRENTE

- A corrente da serra e a barra-guia são lubrificadas automaticamente com óleo da corrente quando a motoserra é ligada.
  Certifique-se de que o óleo da corrente está a ser aplicado normalmente a partir da extremidade da barra-guia. (**Fig. 13**)
- Se o óleo não for ejectado após rodar a corrente durante dois ou três minutos, certifique-se de que não está acumulada serradura em torno da saída de óleo.
- A quantidade de óleo de corrente ejectado pode ser ajustada com o parafuso de regulação do óleo. (**Fig. 14**)
  Cortar peças grossas de madeira coloca uma carga pesada na corrente da serra, por isso, certifique-se de que a quantidade de óleo ejectado aumenta.

PRECAUÇÃO
É activada uma função de arranque suave quando a motoserra é ligada e as rotações da corrente da serra começam lentamente.
Aguarde até as rotações aumentarem antes de iniciar o trabalho.

CIRCUITO DE PROTECÇÃO

A motoserra está equipada com um circuito de protecção para evitar que fique danificada. O motor irá parar automaticamente se for colocada carga excessiva na motoserra, como ao forçar o corte de madeira dura, etc.
Neste caso, desligue a motoserra, isole a razão para a paragem do motor e, de seguida, volte a ligá-la e retome o trabalho assim que a causa do problema tiver sido erradicada por completo.
Aguarde, no mínimo, dois segundos depois de desligar a motoserra após uma paragem automática antes de voltar a ligá-la.

PROCEDIMENTOS DE CORTE

1. Procedimentos gerais de corte
(1) Ligue a alimentação e, ao mesmo tempo, mantenha a serra ligeiramente afastada da madeira a cortar. Comece a serrar apenas após a unidade ter alcançado a velocidade máxima.
(2) Ao serrar uma peça fina de madeira, pressione a base da barra-guia contra a madeira e serre para baixo, conforme mostrado na **Fig. 15**.
(3) Ao serrar uma peça grossa de madeira, pressione o espigão na secção frontal da unidade contra a madeira e corte-a com uma acção de alavanca enquanto utiliza o espigão como um ponto de apoio, conforme mostrado na **Fig. 16**.
(4) Ao cortar madeira horizontalmente, rode o corpo da unidade para a direita para que a barra-guia esteja abaixo e segure o lado superior da pega lateral com a mão esquerda. Segure a barra-guia horizontalmente e coloque o espigão na parte frontal do corpo da unidade na madeira. Utilizando o espigão como um ponto de apoio, corte a madeira ao rodar a pega para a direita. (**Fig. 17**)
(5) Ao cortar a madeira a partir da parte inferior, encoste ligeiramente a parte superior da barra-guia à madeira. (**Fig. 18**)
(6) Além de estudar atentamente as instruções de manuseamento, obtenha instruções práticas relativamente ao funcionamento da electro-serra antes da utilização ou, no mínimo, pratique trabalhar com a electro-serra ao cortar madeira redonda num cavalete para serrar.
(7) Ao cortar troncos ou madeiras que não estão fixos, fixe-os adequadamente imobilizando-os durante o corte utilizando um cavalete para serrar ou outro método adequado.

PRECAUÇÃO
- Ao cortar madeira a partir da parte inferior, há um risco da unidade ser projectada na direcção do utilizador se a corrente chocar fortemente contra a madeira.
- Não corte completamente a madeira começando pela parte inferior uma vez que existe o perigo da barra-guia ficar descontrolada quando o corte é concluído.
- Evite sempre que a electro-serra entre em contacto com o solo ou com as cercas de arame.

2. Corte de ramos
(1) Cortar ramos de uma árvore:
Um ramo grosso deve ser cortado num ponto afastado do tronco ou da árvore.
Primeiro, corte até um terço a partir de baixo e, de seguida, corte o ramo a partir de cima. Por fim, corte a parte restante do ramo mesmo com o tronco da árvore. (**Fig. 19**)

PRECAUÇÃO
- Tenha sempre cuidado para evitar os ramos que caem.
- Esteja sempre preparado para os recuos da electro-serra.

(2) Cortar ramos de árvores abatidas:
Primeiro, corte os ramos que não estão em contacto com o solo, de seguida, corte os ramos que estão em contacto com o solo. Ao cortar ramos grossos que estão em contacto com o solo, primeiro, corte até meio a partir de cima, de seguida, corte o ramo a parte de baixo. (**Fig. 20**)

PRECAUÇÃO
- Ao cortar ramos que estão em contacto com o solo, tenha cuidado para a barra-guia não ficar presa por pressão.
- Durante a fase final de corte, tenha cuidado com o rolamento súbito do tronco.

3. Corte de troncos
Ao cortar um tronco posicionado conforme mostrado na **Fig. 21**, corte primeiro até um terço a partir de baixo, de seguida, corte tudo a partir de cima. Ao cortar um tronco conforme mostrado na **Fig. 22**, corte primeiro até dois terços a partir de cima, de seguida, corte para cima a partir de baixo.

PRECAUÇÃO
- Certifique-se de que a barra-guia não fica presa no tronco por pressão.
- Ao trabalhar em solo inclinado, certifique-se de que encontra na parte superior do tronco. Se estiver na parte inferior, o tronco cortado pode rolar na sua direcção.

4. Abater árvores
(1) Corte inferior (❶ conforme mostrado na **Fig. 23**):
Efectue o corte inferior na direcção que pretende que a árvore caia.
A profundidade do corte inferior deve ser 1/3 do diâmetro da árvore. Nunca abata árvores sem o corte inferior adequado.
(2) Corte traseiro (❷ conforme mostrado na **Fig. 23**):
Efectue um corte traseiro 5 cm acima e paralelo ao corte inferior horizontal.
Se a corrente ficar presa durante o corte, desligue a serra e utilize cunhas para a libertar. Não continue a cortar a árvore.

PRECAUÇÃO
- As árvores não devem ser abatidas de uma forma que possa colocar as pessoas em perigo, atingir linhas de alta tensão ou causar danos materiais.
- Certifique-se de que se coloca no lado superior do terreno uma vez que é provável que a árvore role ou deslize para baixo após ser abatida.

AFIAR A LÂMINA DA CORRENTE

PRECAUÇÃO

Certifique-se de que a fonte de alimentação foi desligada da ferramenta antes de efectuar os passos abaixo.

Use luvas para proteger as mãos.

As lâminas de corrente rombas e desgastadas irão diminuir a eficiência da ferramenta e colocar uma sobrecarga desnecessária no motor e em várias peças da máquina. De modo a manter eficiência ideal, é necessário verificar as lâminas da corrente e mantê-las correctamente afiadas e ajustadas. O afiamento das lâminas e o ajuste do medidor de profundidade devem ser efectuados no centro da barra-guia, com a corrente devidamente montada na máquina.

1. **Afiamento da lâmina**
   A lima redonda deve ser encostada à lâmina da corrente para que um quinto do seu diâmetro se estenda acima da parte superior da lâmina, conforme mostrado na **Fig. 24**. Afie as lâminas ao manter a lima redonda a um ângulo de 30° em relação à barra-guia, conforme mostrado na **Fig. 25**, certificando-se de que a lima redonda é mantida a direito, conforme mostrado na **Fig. 26**. Certifique-se de que todas as lâminas de serra são limadas ao mesmo ângulo ou a eficiência de corte da ferramenta irá deteriorar-se. Os ângulos adequados para afiar correctamente as lâminas são mostrados na **Fig. 27**.
   Mantenha todos os cortadores ao mesmo comprimento.
2. **Ajuste do medidor de profundidade**
   Para efectuar este trabalho, utilize o medidor de profundidade opcional e uma lima plana normal disponível nos mercados locais. A dimensão mostrada na **Fig. 28** denomina-se medida de profundidade. A medida de profundidade dita a quantidade de incisão (corte) e tem de ser mantida com precisão. A medida de profundidade ideal para esta ferramenta é 0,635 mm.
   Após um afiamento repetido da lâmina, a medida de profundidade será reduzida. Adequadamente, após 3-4 afiamentos, coloque o medidor de profundidade, conforme mostrado na **Fig. 29** e lime essa parte saliente acima do plano superior do medidor de profundidade.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

1. **Inspeccionar a corrente**
(1) Certifique-se de que inspecciona ocasionalmente a tensão da corrente. Se a corrente ganhar folga, ajuste a tensão conforme indicado na secção intitulada "Ajustar a tensão da corrente”.
(2) Quando as lâminas da corrente ficarem rombas, afie-as conforme indicado na secção intitulado “Afiar a lâmina da corrente”.
(3) Quando o trabalho de serragem estiver concluído, lubrifique minuciosamente a corrente e a barra-guia ao pressionar o botão do óleo três ou quatro vezes enquanto a corrente está a rodar. Isto irá evitar a ferrugem.
2. **Limpar a barra-guia**
   Quando a ranhura da barra-guia ou o orifício de óleo ficarem obstruídos com serradura, a circulação de óleo é prejudicada, o que pode resultar em danos na ferramenta. Remova ocasionalmente a tampa da corrente e limpe a ranhura e o orifício de óleo com arame, conforme mostrado na **Fig. 30**.
3. **Limpar o interior da tampa lateral**
   As operações do selector de tensão e do manípulo ficarão lentas se serradura ou outras substâncias estranhas acumularem no interior da tampa lateral e em certos casos ficarão totalmente imóveis. Após utilizar a motoserra e após substituir a corrente da serra, etc, introduza uma chave de fenda plana na folga abaixo do selector de tensão, conforme mostrado na **Fig. 31**, levante o manípulo e o selector de tensão e remova lentamente a chave de fenda para limpar o interior da tampa lateral e retire toda a serradura.
4. **Inspeção das escovas de carvão (Fig. 32)**
   O motor utiliza escovas de carvão que são peças consumíveis. Uma vez que uma escova de carvão excessivamente gasta pode resultar em problemas do motor, substitua as escovas de carvão por umas novas com o mesmo n.º de escova de carvão mostrado na imagem quando fica gasta ou quando se aproxima do “limite de desgaste”. Além disso, mantenha sempre as escovas de carvão limpas e certifique-se de que elas deslizam livremente nos suportes de escova.
   O número da escova de carvão será diferente de acordo com a tensão a utilizar.
5. **Substituir as escovas de carvão**
   Desmonte as tampas da escova com uma chave de fenda plana. As escovas de carvão podem, então, ser facilmente removidas. (**Fig. 33**)

PRECAUÇÃO

Tenha cuidado para não deformar o suporte da escova durante esta operação.

6. **Inspeção dos parafusos de fixação**
   Inspecione regularmente todos os parafusos de fixação e se certifique de que estão corretamente apertados. Caso algum parafuso se afrouxe, reaperte-o imediatamente, do contrário existe risco de graves problemas.
7. **Manutenção do motor**
   O enrolamento do motor do aparelho é o “coração” da ferramenta elétrica.
   Tome o devido cuidado para assegurar que o enrolamento não se danifique e/ou fique molhado com óleo ou água.

PRECAUÇÃO

Na operação e na manutenção das ferramentas elétricas, devem-se observar as normas de segurança e os padrões prescritos por cada país.

SELECIONAR ACESSÓRIOS

Os acessórios desta máquina estão listados na página 211.

GARANTIA

Garantimos que a Hitachi Power Tools obedece às respectivas normas específicas estatutárias/de país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a Ferramenta, não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um Centro de Serviço Autorizado Hitachi.

Informação a respeito de ruídos e vibração do ar
Os valores medidos foram determinados de acordo com a EN60745 e declarados em conformidade com a ISO 4871.

Nível de potência sonora ponderada A medida: 103 dB (A)
Nível de pressão sonora ponderada A medida: 90 dB (A)
Imprecisão K: 2 dB (A)

Use protetores de ouvido.

Os valores totais da vibração (soma do vector triax) são determinados de acordo com a norma EN60745.

a_h = 4,0 m/s^2
Imprecisão K = 1,5 m/s^2

O valor total de vibração declarado foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar ferramentas.
Pode também ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

AVISO
- O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta eléctrica pode ser diferente do valor total declarado, consoante as formas de utilização da ferramenta.
- Identificar as medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas actuais condições de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tais como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando está a funcionar ao ralenti, além do tempo de accionamento do gatilho).

NOTA
Devido ao contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento da HITACHI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

(Översättning av ursprungliga instruktioner)

SYMBOLER

VARNING

Nedan visas de symboler som används för maskinen. Se till att du förstår vad de betyder innan verktyget används.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Kedjesåg
	Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.
	Elverktyg skall inte användas i regn eller utsättas för fukt, eller förvaras utomhus vid regn.
	Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.
	Läs, förstå och följ alla varningar och instruktioner i denna bruksanvisning och på apparaten.
	Använd alltid ögonskydd med detta redskap.
	Använd alltid öronskydd med detta redskap.
	Dra ut nätkontakten om kabeln är skadad.
	Oljepumpjustering
LWA 105 dB	Garanterad ljudeffektnivå
	Kedjeoljepåfyllning

VAD ÄR VAD? (Bild 1)

A: Låsfrigöringsknapp: Knappen som förhindrar oavsiktlig manövrering av avtryckaren.
B: Lock oljetank: Lock för stängning av oljetanken.
C: Sågkedja: Kedja som fungerar som skärverktyg.
D: Svärd: Den del som stöder och leder sågkedjan.
E: Barkstöd: Anordning som ska fungera som pivå vid kontakt med ett träd eller en stock.
F: Oljekontrollglas: Fönster för att kontrollera mängden kedjeolja.
G: Kedjebroms: Anordning för att stoppa eller låsa sågkedjan.
H: Främre handtag: Stödhandtag placerat på eller mot framsidan av enheten.
I: Bakre handtag: Stödhandtag placerat på ovansidan av enheten.
J: Omkopplare: Anordning som aktiveras med fingret.
K: Sidoskydd: Skyddshölje för sågkedjesvärdet, kopplingen och kedjedrevet när kedjesågen används.
L: Spänningsvred: Apparat för att justera kedjans spänning.
M: Vred: Vred för att fästa spänningsvredet och sidoskyddet.
N: Kedjeskydd: Skydd för svärdet och sågkedjan så att de inte skadas när apparaten inte används.
O: Kontaktklämma: Ett redskap för att förhindra att kontakten lossar från uttaget på en förlängningssladd.

ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELEKTRISKA VERKTYG

 **VARNING**

Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.

Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna nedan kan resultera i elstötar, brand och/eller allvarliga skador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Uttrycket "elektriskt verktyg" i varningar hänvisar till ditt eldrivna (med sladd) eller batteridrivna (sladdlöst) elektriska verktyg.

1) **Säkerhet på arbetsplats**
   a) **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.**
   Röriga eller mörka arbetsplatser inbjuder till olyckor.
   b) **Använd inte elektriska verktyg i explosiva omgivningar, som t ex i närvaro av antändliga vätskor, gaser eller damm.**
   Elektriska verktyg bildar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
   c) **Håll barn och kringstående på avstånd när du arbetar med ett elektriskt verktyg.**
   Distraktioner kan få dig att tappa kontrollen.

2) **Elektrisk säkerhet**
   a) **Det elektriska verktygets stickpropp måste matcha uttaget.**
   Modifiera aldrig stickproppen.
   Använd inte adapterstickproppar till jordade elektriska verktyg.
   Omodifierade stickproppar och matchande uttag minskar risken för elstötar.
   b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t ex rör, värmeelement, spisar och kylskåp.**
   Det finns ökad risk för elstötar om din kropp är jordad.
   c) **Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller väta.**
   Om vatten kommer in i ett elektriskt verktyg ökar risken för elstötar.
   d) **Misshandla inte sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller dra ur sladden till det elektriska verktyget.**
   Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.
   Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elstötar.
   e) **Använd en förlängningssladd som är lämplig för utomhusbruk när du arbetar med det elektriska verktyget utomhus.**
   Användning av en sladd som är lämplig för utomhusbruk minskar risken för elstötar.
   f) **Om du inte kan undvika att använde ett elektriskt verktyg på en fuktig plats, använd ett uttag med jordfelsbrytare.**
   Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

3) **Personlig säkerhet**

a) **Var vaksam, se upp med vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elektriskt verktyg.**
Använd inte elektriska verktyg när du är trött, drog- eller alkholpåverkad eller har tagit mediciner.
Ett ögonblicks ouppmärksamhet under arbetet kan resultera i allvarliga personskador.

b) **Använd personskyddsutrustning. Ha alltid ögonskydd.**
Skyddsutrustning som till exempel ansiktsmask, glidfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd för tillämpliga förhållanden minskar personskadorna.

c) **Förebygg oavsiktlig start. Se till att omkopplaren står i läge av innan du ansluter det elektriska verktyget till strömskällan och/ eller batteriet, tar upp eller bär verktyget.**
Att bära det elektriska verktyget med fingret på omkopplaren eller kraftansluta det elektriska verktyget då omkopplaren är på inbjuder till olyckor.

d) **Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skruvnyckel innan du startar det elektriska verktyget.**
En skruvnyckel eller nyckel som lämnats kvar på en roterande del av det elektriska verktyget kan resultera i personskador.

e) **Sträck dig inte för långt. Stå alltid stadigt på fötterna och håll balansen.**
På så sätt får du bättre kontroll över det elektriska verktyget i oväntade situationer.

f) **Klä dig korrekt. Ha inte på dig vida, lösa kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna borta från rörliga delar.**
Vida kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.

g) **Omtillbehörföranslutningavdammuppsugnings- och damminsamlinganordningar ingår, se då till att dessa anordningar ansluts och används på korrekt sätt.**
Användning av damminsamling kan minska dammrelaterade faror.

4) **Användning och skötsel av elektriska verktyg**

a) **Tvinga inte det elektriska verktyget. Använd korrekt verktyg för det du ska göra.**
Korrekt verktyg gör arbetet bättre och säkrare med den hastighet som det är avsett för.

b) **Använd inte det elektriska verktyget om omkopplaren inte kan vridas Från eller Till.**
Elektriska verktyg som inte kan kontrolleras med omkopplaren är farliga och måste repareras.

c) **Dra ut sladden ur uttaget och/eller batteriet från det elektriska verktyget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller magasinerar det elektriska verktyget.**
Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att det elektriska verktyget startar oavsiktligt.

d) **Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn och låt inte personer som är obekanta med verktyget eller dessa instruktioner använda verktyget.**
Elektriska verktyg är farliga i händerna på otränade användare.

e) **Underhåll elektriska verktyg. Kontrollera med avseende på felaktig inriktning eller om rörliga delar kärvar, om delar har spruckit samt alla andra tillstånd som kan påverka verktygets drift.**
Om verktyget är skadat se till att det repareras innan du använder det.
Många olyckor förorsakas av dåligt underhållna verktyg.

f) **Håll skärverktygen skarpa och rena.**
Korrekt underhållna skärverktyg med skarpa skäreggar kärvar inte och är lättare att kontrollera.

g) **Använd det elektriska verktyget, tillbehör och hårdmetallskär etc. i enlighet med dessa instruktioner, samtidigt som du tar arbetsförhållanden och det arbete som ska utföras med i beräkningen.**
Att använda det elektriska verktyget för andra ändamål än det är avsett för kan resultera i farliga situationer.

5) **Service**

a) **Låt en kvalificerad reparatör utföra service på ditt elektriska verktyg och använd bara identiska reservdelar.**
Detta garanterar att det elektriska verktyget alltid är säkert och fungerar som det ska.

FÖREBYGGANDE ÅTGÄRD
Håll barn och bräckliga personer på avstånd.
När verktygen inte används ska de förvaras utom räckhåll för barn och bräckliga personer.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR KEDJESÅGAR

1. Se till att hålla kroppsdelar borta från sågkedjan när kedjesågen är i drift. Innan du startar kedjesågen, se till att sågkedjan inte är i kontakt med något. Ett ögonblick ouppmärksamhet när du använder kedjesågen kan orsaka att dina kläder eller kroppsdelar kommer i kontakt med sågkedjan.
2. Håll alltid kedjesågen med din högra hand på det bakre handtaget och din vänstra hand på det främre handtaget. Att hålla kedjesågen med omvänt grepp ökar risken för personskada och bör alltid undvikas.
3. Håll det elektriska verktyget endast på den isolerade greppytan då sågkedjan kan komma i kontakt med gömda kablar eller dess egen kabel. Sågkedjor som kommer i kontakt med en “ledande” ledning kan göra utsatta metalldelar på det elektriska verktyget “ledande” och ge operatören en stöt.
4. Bär skyddsglasögon och hörselskydd. Ytterligare skyddsutrustning för huvud, händer, ben och fötter rekommenderas. Lämplig skyddsklädsel minskar risken för personskada till följd av flygande material eller oavsiktlig kontakt med sågkedjan.
5. Använd inte kedjesågen i ett träd. Att använda kedjesågen när man är i ett träd kan resultera i personskada.
6. Stå alltid stabilt och använd endast kedjesågen när du står på ett fast, stabilt och plant underlag. Hala eller instabila ytor så som stegar kan göra att man tappar balansen eller kontrollen över kedjesågen.
7. Vid kapning av en gren som är spänd, se upp med tillbakafjädring. När spänningen i trädfibrerna släpps kan det hända att den spända grenen slår till operatören och/eller slår kedjesågen ur händerna.
8. Var mycket försiktig när du kapar buskar och unga träd. Tunna material kan göra att sågkedjan fastnar och de kan svinga tillbaka mot dig eller slå dig ur balans.
9. Bär kedjesågen i det främre handtaget med kedjesågen avslagen samt bort från din kropp. Se till att du alltid sätter på kedjeskyddet när du transporterar eller förvara kedjesågen. Korrekt hantering av kedjesågen minskar risken för oavsiktlig kontakt med en sågkedja i rörelse.

10. Följ instruktionerna för smörjning, kedjespänning och byte av tillbehör. Felaktigt spänd eller smörjd kedja kan antingen gå sönder eller öka risken för kast.
11. Håll handtagen torra, rena och fria från olja och fett. Flottiga, oljiga handtag är hala och kan orsaka att du förlorar kontrollen.
12. Kapa endast trä. Använd inte kedjesågen för ändamål den inte är avsedd för. Till exempel: använd inte kedjesågen för att kapa plast, murbruk eller byggnadsmaterial som inte är av trä. Användning av kedjesågen för andra arbeten än de den är avsedd för kan leda till att en riskfylld situation uppstår.

Orsaker och manövrar för att förhindra kast: (Bild 2)

Kast kan uppstå när svärdets nos eller spetsen vidrör något eller när träet nyper och klämmer fast sågkedjan i spåret.

En spetskontakt kan i vissa fall orsaka en plötslig bakåtreaktion så att svärdet kastas uppåt och bakåt mot operatören.

Att klämma sågkedjan längs svärdets spets kan också kasta svärdet snabbt bakåt mot operatören.

Var och en av dessa reaktioner kan göra att du tappar kontrollen över motorsågen vilket kan leda till allvarliga personskador. Förlita dig inte blint på de säkerhetsfunktioner som är inbyggda i din såg. Som användare av en kedjesåg bör du utföra flera steg för att förhindra att olyckor eller skador uppstår vid kapning.

Rekyl är resultatet när verktyget används felaktigt och/eller felaktiga användningssätt eller villkor och kan undvikas genom att vidta vederbörliga försiktighetsåtgärder som visas nedan:

- ○ Behåll ett fast grepp med tummar och fingrar runt kedjesågens handtag, med båda händerna på sågen och placera din kropp och arm så att du kan motstå rekylkraften. Operatören kan kontrollera rekylkraften om lämpliga försiktighetsåtgärder vidtagits. Släpp inte taget om kedjesågen.
- ○ Såga och sträck dig inte över skulderhöjd. Detta hjälper till att förhindra oavsiktlig kontakt med spetsen och möjliggör bättre kontroll av kedjesågen i oväntade situationer.
- ○ Använd endast utbytesskenor och kedjor som tillverkaren har angett. Fel utbytesskenor och kedjor kan orsaka att kedjan går sönder och/eller kast.
- ○ Följ tillverkarens instruktioner för skärpning och underhåll av sågkedjan. Minskad höjd på underställningsklacken kan leda till ökade kast.

Manövrering av kedjebroms:

Om en motorsåg med hög hastighet träffar ett fast föremål kommer det att reagera våldsamt och rekylera. Detta är svårt att kontrollera och kan vara farligt, speciellt med lätta verktyg som tenderar att användas i alla möjliga positioner. Kedjebromsen stannar omedelbart kedjans rotation om det uppstår ett oförväntat kast. Kedjebromsen kan aktiveras genom att trycka handen mot handskyddet eller automatiskt av själva kastet.

Kedjebromsen kan endast återställas efter det att motorn stannats helt. Återställ handtaget till bakre läget (**Bild 3**). Kontrollera kedjebromsens funktion varje dag.

YTTERLIGARE SÄKERHETSVARNINGAR

1. Använd den elektriska spänningen som står på namnplåten för strömkällan.
   Om en högre spänning används kan det leda till skada.
2. Arbeta inte under stress. Vidare, se alltid till att hålla kroppen varm.
3. Innan du påbörjar arbete, tänk först igenom arbetsförfarande som ska utföras och arbeta på att undvika olyckor annars kan skada uppstå.
4. Använd inte i dåligt väder, så som stark vind, regn, snö, dimma eller på platser där stenras eller laviner lätt uppstår.
   I dåligt väder kan omdömet sättas ned och vibrationer kan leda till olyckor.
5. Använd inte verktyget när sikten är dålig, så som vid dåligt väder eller på natten. Vidare, använd den inte i regn eller på en plats som utsätts för regn.
   Instabilt fotfäste eller att man tappar balansen kan leda till att en olycka uppstår.
6. Kontrollera svärdet och sågkedjan innan du startar verktyget.
   - ○ Använd inte verktyget om svärdet eller sågkedjan är sprucken eller om verktyget är repat eller böjt.
   - ○ Kontrollera att svärdet och sågkedjan är ordentligt monterade. Om svärdet eller sågkedjan är trasig eller löst kan det leda till en olycka.
7. Innan du påbörjar arbete, kontrollera för att se till att omkopplaren inte kopplas in om inte låsfrigöringsknappen först trycks in.
   Om verktygen inte fungerar ordentligt, avbryt omedelbart användning och begär reparation from din auktoriserade Hitachi serviceverkstad.
8. Montera sågkedjan korrekt enligt bruksanvisningen.
   Om den monteras felaktigt kommer sågkedjan att glida av svärdet och skada kan uppstå.
9. Avlägsna aldrig någon av säkerhetsutrustningarna som kedjesågen är utrustad med (bromsspak, låsfrigöringsknapp, kedjefångare, m.m.).
   Vidare, ändra eller koppla inte ur någon av dem.
   Skada kan uppstå.
10. I följande fall, slå av enheten och se till att sågkedjan inte längre rör sig:
    - ○ När den inte används eller vid reparation.
    - ○ När du flyttar dig till en ny arbetsplats.
    - ○ Vid inspektion, justering eller byte av sågkedja, svärd, kedjeskydd eller andra delar.
    - ○ Vid påfyllning av kedjeolja.
    - ○ Vid borttagning av smuts m.m. från enheten.
    - ○ Vid borttagning av hinder, skräp eller sågspån som uppstått vid arbete från arbetsplatsen.
    - ○ När du tar av enheten eller när du avlägsnar dig från enheten.
    - ○ I andra fall när du känner fara eller anar risker.

    Om sågkedjan fortfarande rör sig kan en olycka uppstå.
11. Arbete för vanligen utföras individuellt. När flera personer är involverade se till att det är tillräckligt med utrymme mellan dem.
    Se speciellt till att det inte är någon fara för andra arbetare, vid fällning av träd eller vid arbete på en slänt, om du förväntar att träd kommer att falla, rulla eller glida.
12. Håll ett avstånd på minst 15 m till andra personer.
    Vidare, vid arbete med flera personer, håll ett avstånd på minst 15 m mellan personerna.
    - ○ Det finns en risk att sly slår mot dig eller andra olyckor.
    - ○ Förbered en visselvarning, m.m. och bestäm lämplig kontaktmetod med andra arbetare i förväg.

13. Kontrollera följande innan fällning av stående träd:
- Bestäm en säker flyktväg innan fällning.
- Ta bort hinder (t.ex. grenar, buskar) i förväg.
- Bestäm vilken riktning trädet kommer att falla och planera fällningen baserat på en omfattande utvärdering av tillståndet på trädet som ska fällas (stammens böjning, stress på grenar, m.m.) och situationen för omgivningen (tillståndet på närgränsande träd, närvaro av hinder, terräng, vind, m.m.).
  Vårdslös fällning kan orsaka skada.
14. Kontrollera följande vid fällning av stående träd:
- Under arbete var mycket uppmärksam på vilken riktning trädet faller.
- Vid arbete i en slänt, se till att trädet inte rullar, att du alltid jobbar från ovansidan i terrängen.
- När trädet börjar falla, slå av enheten, varna omgivningen och retirera omedelbart till en säker plats.
- Slå av verktyget och använd en kil vid arbete om sågkedjan eller svärdet fastnar i trädet.
15. Under användning, om enhetens prestanda försämras eller om du upptäcker något onormalt ljud eller vibration, slå omedelbart av den och avbryt användningen, och kontakta din auktoriserade Hitachi serviceverkstad för inspektion eller reparation.
    Om du fortsätter användning kan skada uppstå.
16. Om enheten råkar tappas eller utsätts för stötar, inspektera den noga för eventuell skada eller sprickor och se till att det inte är någon deformering.
    Om enheten är skadad, sprucken eller deformerad kan skada uppstå.
17. När enheten transporteras med bil, fäst den ordentligt för att förhindra att den rör sig.
    Det finns risk för olycka.
18. Slå inte på enheten medan kedjeskyddet är monterat.
    Skada kan uppstå.
19. Se till att det inte finns några spikar eller andra främmande föremål i materialet.
    Om sågkedjan slår i en spik, m.m., kan skada uppstå.
20. För att undvika att svärdet fastnar i materialet vid kapning på en kant eller när materialets vikt hamnar på svärdet vid kapning, installera ett stöd nära platsen för kapning.
    Om svärdet fastnar kan skada uppstå.
21. Om enheten ska transporteras eller förvaras efter användning, ta antingen bort sågkedjan eller fäst kedjeskyddet.
    Om sågkedjan kommer i kontakt med din kropp kan en skada uppstå.
22. Vårda enheten ordentligt.
- Se till att sågkedjan erbjuder optimal kapförmåga för att försäkra att arbete kan utföras säkert och effektivt.
- Följ bruksanvisningen när du byter sågkedja eller svärd, underhåller enheten, fyller på olja, m.m.
23. Be en affär reparera enheten.
- Modifiera inte denna produkt då den redan uppfyller gällande säkerhetsstandarder.
- Överlämna alltid reparationer till din auktoriserad Hitachi serviceverkstad.
  Om du försöker reparera enheten själv kan det resultera i en olycka eller skada.
24. Se till att enheten är ordentligt förvarad när du inte använder den.
    Häll ut kedjeoljan och förvara den på en torr plats utom räckhåll för barn eller på en låst plats.
25. Om varningsetiketten inte längre är läsbar, flagats av eller på annat sätt är otydlig, sätt på en ny varningsetikett.
    För varningsetiketter, kontakta din auktoriserade Hitachi serviceverkstad.
26. Se till att följ lokala regler och förordningar för den plats där du arbetar.

BESKRIVNING AV NUMRERADE PUNKTER (Bild 2 - Bild 33)

①	Kastzon	⑫	Bult	㉓	Omkopplare	㉞	Håll samma längd för samtliga skärtänder
②	Kedjebroms	⑬	Kedjedrev	㉔	Låsknapp	㉟	Underställningsklack
③	Olåst	⑭	Krokdel	㉕	Oljepumpjusterare	㊱	Djupmallsverktyg
④	Lås	⑮	Hus	㉖	Öka	㊲	Fila bort denna del
⑤	Vred	⑯	Stift	㉗	Minska	㊳	Fil
⑥	Spänningsvred	⑰	Hål	㉘	Barkstöd	㊴	Spårmejsel
⑦	Lossa	⑱	Specialmutter	㉙	Främre handtag	㊵	Avnötningsgräns
⑧	Dra åt	⑲	Drivlänk	㉚	Bakre handtag	㊶	Nummer på kolborste
⑨	Sidoskydd	⑳	Kontaktklämma	㉛	Rundfil	㊷	Borstskruv
⑩	Svärd	㉑	Kontakt	㉜	1/5 av filens diameter	㊸	Kolborste
⑪	Sågkedja	㉒	Förlängningskabel	㉝	Sågkedja		

TEKNISKA DATA

Modell	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Svärdets längd (Maximal kaplängd)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Typ av svärd	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Spänning (i förbruksländer)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~			
Ineffekt*1	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Kedjehastighet utan belastning	14,5 m/s			
Typ av kedja	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Kedjedelning / Klack	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Kedjedrev	Antal tänder: 6			
Oljepump	Automatisk			
Kedjeoljetankens rymd	150 ml			
Överbelastningsskydd	Elektriskt			
Kedjebroms	Manuellt aktiverad			
Vikt*2	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*1 Kontrollera verktygets namnplåt i.o.m. att den varierar beroende på destinationslandet.
*2 Vikt: Enligt EPTA-Procedure 01/2003

STANDARDTILLBEHÖR

- ○ Kedjeskydd 1
- ○ Svärd 1
- ○ Kedja 1
- ○ Kontaktklämma*...1

* Medföljer inte i vissa försäljningsområden.

Standardtillbehören kan ändras utan föregående meddelande.

EXTRATILLBEHÖR (SÄLJS SEPARAT)

- ○ Motorsågsolja
- ○ Rundfil
- ○ Djupmallsverktyg
  Rundfilen och djupmallsverktyget ska användas för vid slipning av kedjebladen. Se avsnittet “Skärpning av kedjans blad” för hur man använder dessa.
- ○ Kedjeskydd
  Se till att kedjeskyddet sitter på kedjan när den bärs eller när den ska förvaras.

Extratillbehören kan ändras utan föregående meddelande.

ANVÄNDNINGSOMRÅDEN

Allmän trädkapning.

INNAN ANVÄNDNING

1. **Strömkälla**
   Se till att den använda strömkällan har samma spänning som den angiven på verktygets namnplåt.
2. **Nätströmbrytare**
   Se till att strömbrytaren är i läget OFF (från) innan du ansluter maskinen till strömuttaget så att maskinen inte startar oavsiktligt.
3. **Förlängningssladd**
   När arbetsplatsen befinner sig långt från strömkällan använd en förlängningssladd som är tillräckligt tjock och klarar angiven effekt. Använd kortast möjliga förlängningssladd.
4. **Kontrollera kedjans spänning**
   Felaktig kedjespänning kan leda till skada på kedjan och svärdet, och kan orsaka allvarliga olyckor. Kontrollera alltid att kedjan är rätt spänd före användning.
5. **Fyll oljetanken med olja**
   Denna enhet sänds utan olja i oljetanken.
   Ta bort oljelocket och fyll tanken med olja före användning.
   Denna enhet sänds utan olja i oljetanken.
   Ta bort oljelocket och fyll på tanken med motorsågsolja (säljs separat) eller SAE 20 eller 30 motorolja. Använd inte smutsig eller försämrad motorolja. Kontrollera oljebehållaren och håll den fyll medan sågen körs.
6. Det rekommendera att en jordfelsbrytare används.

MONTERING AV SÅGKEDJA OCH SVÄRD

VARNING!

- ○ Använd inte annan sågkedja eller svärd än de som anges i “TEKNISKA DATA”.
- ○ Se till att slå av brytaren och att kontakten är urkopplad från kontakten.
- ○ Bär alltid skyddshandskar när du handskas med kedjan.
- ○ Åtdragningsspännkraften för specialmuttrar har justerats till optimal nivå. Under inga omständigheter, lossa eller dra åt den.

1. **Borttagning av sågkedjan**

(1) Kontrollera för att se till att kedjebromsen har släppts innan borttagning av sidoskyddet tas bort (**Bild 3**).
(2) Lossa ratten något och lossa sedan spänningsvredet för att lossa sågkedjans sträckning (**Bild 4**).
(3) Lossa ratten helt och ta försiktigt bort sidoskyddet.
(4) Ta försiktigt bort svärdet och sågkedjan.

2. **Fästning av sågkedjan**

(1) Placera svärdet på fästbulten.
(2) Träd sågkedjan över kedjedrevet medan du kontrollera dess riktning och placera sedan sågkedjan i skåran på svärdet (**Bild 5**).
(3) Placera klämman på sidskyddet på huset, tryck fast sidskyddet, rotera spänningsvredet, passa in kedjans sträckningsstift mot hålet på svärdet och fäst den på sidskyddet (**Bilder 6** och **7**).

FÖRSIKTIGT

Om ratten dras åt innan spänningsvredet har roterats kommer spänningsvredet att låsas fast och kommer inte att rotera.

(4) Tryck försiktigt på toppen på ratten för att sätta i den i skruvhålet, dra fast den och följ sedan instruktionerna i “Justering av kedjespänningen”.

FÖRSIKTIGT

- När du trär sågkedjan över kedjedrevet, håll specialmuttern på plats för att förhindra att kedjedrevet roterar (**Bild 8**).
- Om specialmuttern lossas eller dras åt av misstag, avsluta omedelbart användning och begär reparation. Att använda motorsågen som den är kan förhindra kedjebromsen att fungera normalt och leda till farliga situationer.

JUSTERING AV KEDJESPÄNNINGEN

VARNING!

- Se till att slå av brytaren och att kontakten är urkopplad från kontakten.
- Bär alltid skyddshandskar när du handskas med kedjan.
- Åtdragningsspännkraften för specialmuttrar har justerats till optimal nivå. Under inga omständigheter, lossa eller dra åt den.

(1) Lyft änden på svärdet och rotera spänningsvredet för att justera sågkedjans spänning (**Bild 9**).

(2) Justera sågkedjans spänning så att glappet mellan kanten på sågkedjans drivlänkar och svärdet är mellan 0,5 mm och 1 mm när sågkedjan lyfts försiktigt vid mitten på svärdet (**Bild 10**).

(3) När justeringen har avslutats, lyft änden på svärdet och dra åt ratten ordentligt (**Bild 9**).

(4) Rotera sågkedjan cirka en halv rotation för att kontrollera att kedjans spänning är korrekt. Se till att bära handskar.

FÖRSIKTIGT

Det går inte att rotera sågkedjan, kontrollera för att se till att kedjebromsen inte har aktiverats.

ATT FÄSTA KONTAKTKLÄMMAN

Kabeln som leder från kontakten förhindras att dras ut av kontaktklämman (**Bild 11**).

KNAPPFUNKTIONER

VARNING!

Fäst inte låsfrigöringsknappen medan den är intryckt. Oavsiktlig intryckning av omkopplaren kan leda till att motorsågen plötsligt startar vilket kan leda till skador.

(1) Se till att motorsågen inte är påslagen och sätt sedan i kontakten i uttaget.

(2) Motorsågen slås på när låsfrigöringsknappen trycks in och slås av när den släpps (**Bild 12**).

KONTROLL ATT KEDJEOLJA MATAS UT

- Sågkedjan och svärdet smörjs automatiskt med kedjeolja när motorsågen slås på. Se till att kedjeolja appliceras normalt på svärdet ända (**Bild 13**).
- Om olja inte matas ut efter att kedjan har roterat i två till tre minuter, kontrollera att sågspån inte har samlats runt oljeutsläppet.
- Mängden olja som matas ut kan justeras med oljejusteringsskruven (**Bild 14**). Vid kapning av tjocka trästycken utsätter sågkedjan för stor belastning, så se till att mängden utmatad olja ökas i dessa fall.

FÖRSIKTIGT

En mjukstartsfunktion aktiveras när motorsågen slås på och motorsågen startar rotera mjukt. Vänta till dess att rotationen har kommit upp i fart innan du påbörjar arbetet.

SKYDDSKRETS

Motorsågen är utrustad med en skyddskrets för att förhindra att den skadas. Motorn kommer automatiskt att stanna om motorsågen utsätts för stor belastning, så som när man tvingar den att kapa genom hårt virke, m.m.
Om detta händer, slå av motorsågen, isolera anledningen till att motorn stannade och slå sedan på den igen. Återuppta arbetet igen först efter det att orsaken till problemet har åtgärdats.
Vänta i minst två sekunder innan du slår på motorsågen igen efter att ha slagit av den efter ett automatiskt stopp.

KAPNING

1. Allmänna kapningsförfarande

(1) Slå PÅ strömmen medan du håller sågen en bit bort från virket som ska kapas. Påbörja endast sågning efter det att enheten har uppnått full hastighet.

(2) När du sågar ett tunt trästycke, tryck den nedre delen på svärdet mot trädet och såga nedåt som visas i **Bild 15**.

(3) När ett tjockt trästycke sågas, tryck barkstödet på framkanten av enheten mot trästycket och kapa det med hävarmsrörelse medan du använder barkstödet som stödpunkt som visas i **Bild 16**.

(4) När du kapar träd horisontalt, vrid sågen åt höger så att svärdet är under och håll ovansidan på sidohandtaget med vänster hand. Håll svärdet horisontalt och placera barkstödet som är på framsidan av enheten mot timret. Använd barkstödet som en hävstång, såga in i träet genom att vrida handtaget till höger. (**Bild 17**)

(5) Vid kapning av träd underifrån, vidrör den övre delen på svärdet lätt mot trädet. (**Bild 18**)

(6) Förutom att studera hanteringsanvisningarna, se till att få praktiska instruktioner angående hantering av kedjesåg före användning, eller åtminstone träna med kedjesågen genom att kapa längder av runt timmer i en sågbock.

(7) När du kapar stockar eller timmer vilka inte stöds, se till att stödja dem så att de inte rör sig under kapning med en sågbock eller annan lämplig metod.

FÖRSIKTIGT

- Vid kapning av träd underifrån finns det risk att enheten trycks bakåt mot användaren om kedjan stöter i träet.
- Kapa inte igenom hela stocken underifrån då det finns risk att svärdet flyger upp utan kontroll när kapningen avslutas.
- Undvik alltid att en kedjesåg som är igång från att komma i kontakt med marken eller taggtrådsstängsel.

2. Kapning av kvistar

(1) Kapa grenar från ett träd som står:
En tjock gren bör först kapas en bit från stammen.
Kapa först cirka en tredjedel underifrån och kapa sedan grenen ovanifrån. Slutligen, kapa sedan av återstående del av grenen jäms med trädets stam. (**Bild 19**)

FÖRSIKTIGT

- Undvik alltid fallande grenar.
- Var alltid uppmärksam på rekylerande såg.

(2) Kapning av grenar på fällda träd:
Först kapa grenarna som inte vidrör marken, kapa sedan av de som vidrör marken. Kapa först halvvägs från ovansidan och sedan underifrån när man kapar tjocka grenar som vidrör marken. (**Bild 20**)

FÖRSIKTIGT

- När man kapar av grenar som vidrör marken, var försiktig så att svärdet inte fastnar av trycket.
- Under det sista steget i kapningen, var uppmärksam på om stocken rullar.

3. Kapning av stockar

När en stock, placerad som visas i **Bild 21** kapas, kapa först cirka en tredjedel underifrån, kapa sedan hela vägen ovanifrån. När du kapar en stock ovanför ett hålrum som visas i **Bild 22**, kapa först cirka två tredjedelar från ovansidan och kapa sedan uppåt underifrån.

FÖRSIKTIGT

- Se till att svärdet inte fastnar i stocken på grund av trycket.
- När du arbeta på en lutande plats, se till att stå på ovansidan av stocken. Om du står nedanför kan det hända att den kapade stocken rullar mot dig.

4. Kapning av träd

(1) Riktskär (❶ som visas i **Bild 23**):
Gör ett riktskär i den riktning du vill att trädet ska falla. Djupet på riktskäret ska vara 1/3 av trädets diameter. Fäll aldrig träd utan ordentligt riktskär.

(2) Fällskär (❷ som visas i **Bild 23**):
Gör ett fällskär cirka 5 cm ovanför och parallellt med det horisontala riktskäret.
Om kedjan fastnar under kapning, stanna sågen och använd kilar för att frigöra den. Kapa inte igenom trädet.

FÖRSIKTIGT

- Träd ska inte fällas så att de utgör fara för någon person, träffar eventuella elledningar eller orsakar skada på egendom.
- Se till att stå på ovansidan då trädet troligen kommer att rulla eller glida neråt efter fällning.

SKÄRPNING AV KEDJANS BLAD

FÖRSIKTIGT

Se till att strömkällan har kopplats loss från verktyget innan du utför nedan steg.
Bär handskar för att skydda dina händer.
Slöa och utslitna kedjeblad kommer att minska verktygets effektivitet och kommer att placera onödig belastning på motorn och olika delar på maskinen. För att kunna upprätthålla optimal effektivitet, är det nödvändigt att kontrollera kedjebladen ofta och hålla den ordentligt skarpa och justerade. Slipning av blad och justering av underställningsklack ska göras på mitten av svärdet med kedjan ordentligt monterad på maskinen.

1. Slipning av blad

Håll medföljande rundfilen mot kedjebladet så att en femtedel av dess diameter sticker ut ovanför bladet som visas i **Bild 24**. Slipa bladen genom att hålla rundfilen i en 30° vinkel mot svärdet som visas i **Bild 25**, medan du ser till att rundfilen hålls rak, som visas i **Bild 26**. Se till att alla sågblad filas med samma vinkel annars kommer kapförmågan att försämras. Lämpliga vinklar för korrekt slipning av bladen visas i **Bild 27**.
Håll samma längd för samtliga skärtänder.

2. Justering av underställningsklack

För att utföra detta arbete, använd tillbehöret djupmallsverktyget och en vanlig plattfil som kan köpas i handeln. Dimensionen som visas på **Bild 28** kallas underställningsklackens avmått. Underställningsklackens avmått anger storleken på skåran (inskärningen) och måste upprätthållas noga. Optimalt avmått för underställningsklacken för detta verktyg är 0,635 mm.
Efter upprepade slipningar av bladet kommer underställningsklackens avmått att minska. Därför, efter varje 3-4 slipning, placera djupmallsverktyget som visas på **Bild 29** och fila bort den del som sticker ut ovanför den övre delen på djupmallsverktyget.

UNDERHÅLL OCH INSPEKTION

1. Inspektera kedjan

(1) Se till att inspektera kedjans sträckning då och då. Om kedjan blivit slak, justera spänningen enligt anvisningarna i “Justering av kedjespänningen”.
(2) Skärp kedjebladen enligt anvisningarna “Skärpning av kedjans blad” när de blir slöa.
(3) När sågarbetet har avslutats, smörj in kedjan och svärdet ordentligt genom att trycka in oljeknappen tre eller fyra gångar medan kedjan roterar. Detta kommer att förhindra rost.

2. Rengöring av svärd

När skåran på svärdet eller oljehålen blir tilltäppta med sågspån, kommer oljecirkulationen att försämras vilket kan leda till skada på verktyget. Ta bort kedjeskyddet och rengör skåran och oljehålet med jämna mellanrum med en bit kabel som visas i **Bild 30**.

3. Rengöring av insidan på sidoskyddet

Spänningsvredets och rattens funktioner kommer att bli tröga om sågspån eller andra främmande föremål samlas upp på sidoskyddets insida och det finns fall de fastnar helt. Efter användning av motorsågen och efter byte av motorsåg, m.m. sätt i en platthuvad skruvmejsel i öppningen under spänningsvredet som visas på **Bild 31**, lyft upp ratten och spänningsvredet och ta långsamt bort skruvmejseln för att rengöra insidan på sidoskyddet och ta bort allt sågspån.

4. Kontroll av kol (Bild 32)

Kolborstarna i motorn är förbruksartiklar och utsätts för slitage. Byt alltid ut kolborsten mot en ny som har samma nummer som visas på bilden så snart den är sliten eller nära avnötningsgränsen, eftersom en sliten kolborste kan vara orsak till motorfel. Se också till att kolborstarna är rena och rör sig fritt i kolhållarna.
Numret på kolborsten kommer att skilja sig åt beroende på den spänning som används.

5. Utbyte av kolkorstar

Ta isär borstskydden med en spårskruvmejsel. Kolborstarna kan sedan enkelt tas bort. (**Bild 33**)

FÖRSIKTIGT

Var försiktig så att du inte deformerar borthållarna under denna operation.

6. Kontroll av skruvförband

Kontrollera regelbundet skruvarna. Skulle någon skruv ha lossnat, dra åt den ordentligt. Slarv av skruvarnas åtdragning kan resultera i olyckor.

7. Motorns underhåll

Motorn är elverktygets viktigaste del.
Utsätt inte den för olja eller väta så att den skadas.

FÖRSIKTIGT

Vid användning och underhåll av elverktyg måste de säkerhetsbestämmelser och standarder som gäller i respektive land iakttas.

VAL AV TILLBEHÖR

Maskinens tillbehör återfinns i tabellen på sidan 211.

GARANTI
Vi garanterar Hitachi Elektriska verktyg i enlighet med lagstadgade/landsspecifika bestämmelser. Denna garanti täcker inte defekter eller skada på grund av felaktig användning, missbruk eller normal förslitning. Vid reklamation, var god att skicka det elektriska verktyget, ej isärtaget, med GARANTIBEVIS som hittas i slutet på denna instruktion, till en auktoriserad Hitachi serviceverkstad.

Information angående buller och vibrationer
Uppmätta värden har bestämts enligt EN60745 och fastställts i enlighet med ISO 4871.

A-vägd ljudeffektnivå: 103 dB (A)
A-vägd ljudtrycksnivå: 90 dB (A)
Osäkerhet K: 2 dB (A)

Använd hörselskydd.

Vibration totalvärden (triax vektorsumma) har bestämts enligt EN60745.

a_h = 4,0 m/s^2
Osäkerhet K = 1,5 m/s^2

Det angivna totalvärdet för vibrationer har mätts enligten standardtestmetod och kan användas vid jämförelseav verktyg.
Det kan också användas vid preliminäruppskattning avexponering.

VARNING
- Vibrationsavgivning under verkligt användande av elverktyget kan skilja sig från det angivna totalvärdet beroende på det sätt som verktyget är använt på.
- Identifiera säkerhetsåtgärder som kan utföras för att skydda operatören som baseras på en uppskattning av utsättning i verkligheten (tar med i beräkningen alla delar av användandet så som när verktyget äravstängt och när det körs på tomgång utöver ut då startomkopplaren används).

ANMÄRKNING
Beronde på HITACHIs kontinuerliga forskningsoch utvecklingsarbete, förbehåller HITACHI rätten till ändringar av tekniska data utan föregående meddelande.

(Oversættelse af de originale instruktioner)

SYMBOLER

ADVARSEL
Det følgende viser symboler, som anvendes for maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Elektrisk kædesav
	Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner.
	Brug ikke elektrisk værktøj i regnvejr eller fugtigt vejr, og efterlad det ikke udendørs, når det regner.
	Kun for EU-lande Elværktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.
	Læs, forstå og følg alle advarsler og instruktioner i denne manual og på enheden.
	Bær altid øjenbeskyttelse under brug af denne enhed.
	Bær altid høreværn under brug af denne enhed.
	Træk stikket til strømforsyningen ud, hvis kablet beskadiges.
	Oliepumpejustering
LWA 105 dB	Garanteret lydeffektniveau
	Kædeoliepåfyldning

HVAD ER HVAD? (Fig. 1)

A: Sikringsknap: Knap, som forhindrer utilsigtet betjening af udløseren.
B: Olietankdæksel: Dæksel til lukning af olietanken.
C: Savkæde: Kæde der fungerer som et skæreværktøj.
D: Styresværd: Den del der understøtter og styrer savkæden.
E: Barkstød: Anordning, der ved kontakt med et træ eller en kævle fungerer som et omdrejningspunkt.
F: Olieglas: Vindue til kontrol af oliemængden.
G: Kædebremse: Anordning, der bruges til at stoppe eller låse savkæden.
H: Forreste håndtag: Støttehåndtag anbragt på eller mod maskinhusets front.
I: Bagerste håndtag: Støttehåndtag anbragt oven på værktøjshuset.
J: Kontakt: Anordning, der aktiveres med fingeren.
K: Sidedæksel: Beskyttelsesdæksel til sværdets savkæde, kobling og kædehjul når kædesaven er i brug.
L: Stramningsknap: Anordning til justering af savkædens stramning
M: Greb: Greb til fastgørelse af stramningsknap og sidedæksel
N: Kædebeskyttelse: Beskyttelse til afdækning af sværd og savkæde, når enheden ikke er i brug.
O: Stikclips: Et redskab som forhindrer strømstikket i at glide ud af forlængerledningens stik.

GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELEKTRISK VÆRKTØJ

⚠ **ADVARSEL**
Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner.
Det kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade, hvis alle advarslerne og instruktionerne nedenfor ikke overholdes.

Gem alle advarsler og instruktioner så du har dem til senere brug.
Termen “elektrisk værktøj” i advarslerne henviser til værktøj, der tilsluttes lysnettet (med ledning), eller batteridrevet, (ledningsfrit) elektrisk værktøj.

1) **Sikkerhed for arbejdsområde**
   a) **Hold arbejdsområdet rent og tilstrækkeligt oplyst.**
   Rodede eller mørke områder øger risikoen for ulykker.
   b) **Anvend ikke elektrisk værktøj, hvis der er eksplosionsfare, f.eks. i nærheden af brandbare væsker, gasser eller støv.**
   Elektrisk værktøj frembringer gnister, som kan antænde støv eller dampe.
   c) **Hold børn og tilskuere væk, mens det elektriske værktøj anvendes.**
   Distraktioner kan medføre, at De mister kontrollen over værktøjet.

2) **Elektrisk sikkerhed**
   a) **Det elektriske værktøjs stik skal passe til stikkontakten.**
   Foretag aldrig nogen form for modificeringer af stikket.
   Brug ikke adapter til jordet (jordforbundet) elektrisk værktøj.
   Stik, der ikke er modificeret, og tilsvarende stikkontakter nedsætter risikoen for elektrisk stød.
   b) **Undgå berøring af jordede eller jordforbundne overflader, f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.**
   Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er jordet eller jordforbundet.
   c) **Udsæt ikke de elektriske værktøjer for regn eller våde omgivelser.**
   Hvis der trænger vand ind i det elektriske værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
   d) **Misbrug ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære, trække eller afbryde værktøjet.**
   Undgå, at ledningen kommer i kontakt med varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele.
   Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
   e) **Når et elektrisk værktøj anvendes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.**

Ved brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reduceres risikoen for elektrisk stød.

f) **Hvis du er nødsaget til at anvende det elektriske værktøj på et fugtigt sted, skal du anvende en strømforsyning, der er beskyttet med en fejlstrømsafbryder (RDC).**
Brug af RDC reducerer risikoen for elektrisk stød.

3) **Personlig sikkerhed**

a) **Værk årvågen, hold opmærksomheden rettet mod arbejdet, og brug fornuften, når De anvender et elektrisk værktøj.**
Anvend ikke et elektrisk værktøj, hvis De er træt eller under indflydelse af narkotika, alkohol eller medikamenter.
En øjebliks uopmærksomhed, mens det elektriske værktøj anvendes, kan medføre alvorlig personskade.

b) **Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.**
Ved brug af sikkerhedsudstyr som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, når disse er påkrævet, reduceres antallet af personskader.

c) **Undgå utilsigtet start af værktøjet. Kontrollér, at kontakten er slået fra, før værktøjet sluttes til lysnettet og/eller batteripakke, eller du samler værktøjet op eller bærer på det.**
Hvis du har fingeren på kontakten, når du bærer værktøjet, eller kontakten er slået til, når det elektriske værktøj tilføres strøm, øges risikoen for ulykker.

d) **Afmonter alle justernøgler eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes.**
En skruenøgle eller en anden type nøgle, der sidder fast på en af det elektriske værktøjs roterende dele, kan medføre personskade.

e) **Stræk Dem ikke for langt. Sørg hele tiden for at have et forsvarligt fodfæste og holde balancen.**
Derved vil De bedre kunne styre det elektriske værktøj i uventede situationer.

f) **Vær hensigtsmæssigt påklædt. Vær ikke iført løst tøj eller løse smykker. Undgå, at Deres hår, tøj og handsker kommer i nærheden af de bevægelige dele.**
Løst tøj, løse smykker eller langt hår kan komme i klemme i de bevægelige dele.

g) **Hvis der medfølger anordninger til udsugning og opsamling af støv, skal det kontrolleres, at disse tilsluttes og anvendes på korrekt vis.**
Brug af støvopsamling kan reducere støvrelaterede risici.

4) **Brug og vedligeholdelse af elektrisk værktøj**

a) **Pres ikke det elektriske værktøj. Brug det rigtige elektriske værktøj til den pågældende opgave.**
Arbejdet udføres bedre og mere sikkert ved brug af det rigtige værktøj ved den tilsigtede hastighed.

b) **Anvend ikke det elektriske værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker værktøjet.**
Alt elektrisk værktøj, der ikke kan styres ved hjælp af kontakten, er farligt og skal repareres.

c) **Tag stikket ud af stikkontakten og/eller batteripakken ud fra det elektriske værktøj, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller lægger det elektriske værktøj på plads.**
Sådanne præventive sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte det elektriske værktøj utilsigtet.

d) **Opbevar elektrisk værktøj, der ikke er i brug, utilgængeligt for børn, og lad ikke personer, der ikke er vant til elektrisk værktøj eller som ikke har læst denne vejledning, anvende det elektriske værktøj.**
Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på uerfarne brugere.

e) **Vedligehold det elektriske værktøj. Kontrollér for bevægelige dele, der er monteret forkert eller sidder fast, defekte dele eller andre forhold, der kan påvirke det elektriske værktøjs drift.**
Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug.
Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elektriske værktøj.

f) **Sørg for, at skæreværktøj er skarpt og rent.**
Der er mindre risiko for, at korrekt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skær sætter sig fast, og det er nemmere at styre.

g) **Brug det elektriske værktøj, tilbehør og bits osv. i overensstemmelse med denne vejledning under hensynstagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.**
Der kan opstå farlige situationer, hvis det elektriske værktøj bruges til andre formål end de tilsigtede.

5) **Reparation**

a) **Få Deres elektriske værktøj repareret af kvalificeret teknikere, der kun bruger originale reservedele.**
Derved sikres det, at sikkerheden ikke kompromitteres.

SIKKERHEDSFORANSTALTNING
Hold børn og fysisk svagelige personer på afstand.
Når værktøjet ikke er i brug, skal det opbevares utilgængeligt for børn og fysiske svagelige personer.

SIKKERHEDSADVARSLER FOR KÆDESAV

1. Hold alle kropsdele væk fra kædesaven, når kædesaven kører. Inden du starter kædesaven, skal du sikre dig, at kædesaven ikke er i kontakt med noget. Et øjebliks uopmærksomhed under arbejde med kædesave kan medføre, at tøj eller kropdele vikles ind i kædesaven.
2. Hold altid kædesaven fast med højre hånd på det bagerste håndtag og venstre hånd på det forreste håndtag. Holdes saven med omvendt håndstilling, forøges risikoen for personskader og bør aldrig gøres.
3. Hold kun maskinen i de isolerede gribeflader, da kædesaven muligvis kan komme i kontakt med skjult ledningsføring eller dens egen ledning. Kædesave, der kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan lede strøm ind i blottede metaldele på maskinen og muligvis give operatøren et elektrisk stød.
4. Anvend sikkerhedsbriller og høreværn. Brug af yderligere beskyttelsesudstyr til hoved, hænder, ben og fødder anbefales. Egnet beskyttelsesbeklædning reducerer personskader pga. flyvende afskårne dele eller utilsigtet kontakt med savkæden.
5. Anvend ikke kædesaven oppe i et træ. Anvendelse af en kædesav oppe i et træ kan medføre personskader.
6. Sørg altid for at have et ordentligt fodfæste og anvend kun kædesaven, når du står på en fast, sikker og plan overflade. Glatte eller ustabile overflader som f.eks. stiger, kan medføre tab af balancen eller kontrollen over kædesaven.

7. Når du saver i en gren, som er spændt, skal du passe på, den ikke springer tilbage. Når spændingen i træfibrene frigøres, rammer den opspændte gren muligvis operatøren og/eller skubber kædesaven ud af kontrol.
8. Vær ekstremt forsigtig når du saver i buske og unge træer. Det tynde materiale kan muligvis sætte sig fast i savkæden og blive slynget ind mod dig eller trække dig ud af balance.
9. Bær kædesaven i det forreste håndtag med kædesaven slukket og væk fra kroppen. Når du transporterer eller opbevarer kædesaven, skal du altid sætte sværdskeden på. Korrekt håndtering af kædesaven vil mindske sandsynligheden for utilsigtet kontakt med den kørende savkæde.
10. Følg instruktionerne for smøring, kædestramning og skift af tilbehør. En forkert strammet eller smurt kæde kan enten knække eller forøge risikoen for tilbageslag.
11. Sørg for at håndtagene er tørre, rene og fri for olie og smøremiddel. Fedtede, olierede håndtag er glatte og medfører tab af kontrol.
12. Sav kun i træ. Brug ikke kædesaven til andet end de tilsigtede formål. For eksempel: Brug ikke kædesaven til savning i plastik, murværk eller byggematerialer, som ikke er af træ. Der kan opstå farlige situationer, hvis kædesaven bruges til andre formål end de tilsigtede.

Årsager til og operatørforhindring af tilbageslag: (Fig. 2)

Tilbageslag kan forekomme, når næsen eller spidsen af sværdet rører ved et objekt, eller når træet lukker sig sammen og klemmer savkæden i snittet.

Kontakt med spidsen kan i nogle tilfælde forårsage en pludselig modsatrettet reaktion, der kaster sværdet op og tilbage mod operatøren.

Hvis savkæden kommer i klemme langs med toppen af sværdet, kan det skubbe sværdet hurtigt tilbage mod operatøren.

Ved hver af disse reaktioner kan du miste kontrollen over saven, og det kan medføre alvorlige personskader.

Sæt ikke kun din lid til de sikkerforanstaltninger, der er indbygget i din sav. Du bør som bruger af en kædesav tage de nødvendige forholdsregler, så savearbejdet holdes fri for ulykker og personskader.

Tilbageslag er resultatet af forkert brug af værktøjet og/eller forkerte betjeningsprocedurer eller forhold, der kan forhindres ved at tage de rigtige forholdsregler, som er givet nedenfor:

- ○ Bevar et fast greb med tommelfingrene og fingrene lukket rundt om kædesavens håndtag, med begge hænder på saven og din krop og arm i en stilling, som gør det muligt at modstå tilbageslagskræfter. Tilbageslagskræfter kan kontrolleres af operatøren, hvis der tages de fornødne forholdsregler. Slip ikke grebet på kædesaven.
- ○ Stræk dig ikke for langt ud og ikke over skulderhøjde. Dette er med til at forhindre utilsigtet kontakt med spidsen og muliggør bedre kontrol over kædesaven i uventede situationer.
- ○ Brug kun udskiftningssværd og -kæder som er specificeret af producenten. Forkerte udskiftningssværd og -kæder kan medføre, at kæden knækker og/eller tilbageslag.
- ○ Følg producentens instruktioner vedrørende slibning og vedligeholdelse af savkæden. Reduktion af dybdemålerhøjden kan medføre forøget tilbageslag.

Funktion af kædebremse:

Hvis kædesaven rammer en hård genstand med høj hastighed, reagerer den voldsomt og slås tilbage. Dette er svært at kontrollere og kan være farligt, især med letvægtsværktøjer, som har tendens til at blive brugt i alle mulige positioner. Kædebremsen stopper straks kædens rotation, hvis der opstår uventet tilbageslag. Kædebremsen kan aktiveres ved at trykke hånden mod håndafskærmningen eller automatisk pga. selve tilbageslaget.

Kædebremsen kan kun stilles tilbage, efter motoren er helt stoppet. Stil håndtaget tilbage til den bagerste position (**Fig. 3**). Kontroller kædebremsens funktion hver dag.

YDERLIGERE SIKKERHEDSADVARSLER

1. Brug den elektriske spænding, der er angivet på navnepladen, som strømkilde.
   Brug af en spænding, som overstiger den angivne, kan medføre tilskadekomst.
2. Arbejd uden tryk. Hold desuden altid kroppen varm.
3. Inden der udføres arbejde, skal de involverede arbejdsprocedurer omhyggeligt gennemgås, så der ikke sker ulykker, for ellers kan eventuelt der opstå personskader.
4. Du skal ikke bruge den, hvis vejret er dårligt, som f.eks. stærk vind, regn, sne, tåge eller i områder udsat for stenskred eller laviner.
   I dårligt vejr kan vurderingsevnen muligvis svækkes, og vibrationen kan resultere i en alvorlig ulykke.
5. Når sigtbarheden er ringe, som f.eks. i dårligt vejr eller om aftenen, skal du ikke anvende enheden. Du skal endvidere ikke anvende den i regnvejr eller på steder udsat for regn.
   Usikkert fodfæste eller tab af balancen kan resultere i en ulykke.
6. Kontroller sværdet og savkæden inden start af enheden.
   - ○ Hvis sværdet eller savkæden er revnet, eller produktet er ridset eller bøjet, skal du ikke anvende enheden.
   - ○ Kontroller om sværdet og savkæden er monteret ordentligt. Hvis sværdet eller savkæden er i stykker eller løst, kan det muligvis resultere i en ulykke.
7. Inden du påbegynder arbejde, skal du kontrollere, at kontakten ikke aktiveres medmindre, der er trykket på sikringsknappen.
   Hvis enheden ikke fungerer ordentligt, skal du straks ophøre anvendelsen og bede om at få den repareret hos et Hitachi-godkendt servicecenter.
8. Monter savkæden korrekt i overensstemmelse med brugsanvisningen.
   Hvis den ikke monteres korrekt, falder savkæden af sværdet, og det kan muligvis medføre personskader.
9. Fjern aldrig nogen af sikkerhedsanordningerne på kædesaven (bremsehåndtaget, sikringsknappen, kædefangeren osv.).
   De må endvidere ikke ændres eller sættes ud af spil. Der kan opstå personskader.
10. I de følgende tilfælde skal enheden slukkes, og det skal sikres, at savkæden ikke længere bevæger sig:
    - ○ Når den ikke er i brug, eller når den repareres.
    - ○ Når du skifter til et nyt arbejdssted.
    - ○ Ved eftersyn, justering eller udskiftning af savkæde, sværd, kædebeskyttelse eller andre dele.
    - ○ Ved påfyldning af kædeolie.
    - ○ Ved fjernelse af støv osv. fra værktøjshuset.
    - ○ Når du fjerner genstande, affald eller savsmuld opstået pga. arbejdet fra arbejdsområdet.
    - ○ Når du tager enheden af, eller når du går væk fra enheden.
    - ○ Eller hvis du på anden måde fornemmer fare, eller forventer noget er risikabelt.

    Hvis savkæden stadig bevæger sig, kan der eventuelt opstå en ulykke.

11. Arbejde bør generelt udføres alene. Når der er flere personer involveret, skal det sikres, at der er rigelig plads mellem dem.
    I særdeleshed ved fældning af træer eller arbejder på skråninger, skal du, hvis du forventer at træer vælter, ruller eller glider, sikre, at de ikke er til fare for nogen andre arbejdere.
12. Hold en afstand på mere 15 m fra andre personer.
    Når du endvidere arbejder med flere personer, skal der være mindst 15 m imellem.
- Der er risiko for sammenstød med spredninger og andre ulykker.
- Aftal en fløjteadvarsel osv., og bestem den passende kontaktmetode med andre arbejdere på forhånd.
13. Inden du fælder træer, skal du sikre følgende:
- Bestem et sikkert evakueringssted inden fældningen.
- Fjern på forhånd ting som er i vejen (f.eks. grene, buske).
- Baseret på en omfattende evaluering af tilstanden af det træ, som skal fældes (f.eks. bøjning af træstamme, spænding i grenene) og den omgivende situation (f.eks. tilstanden af de tilstødende træer, tilstedeværelse af forhindringer, terræn, vind), skal du bestemme den retning, som det stående træ vil falde og derefter planlægge fældningen.
  Uovervejet fældning kan medføre personskader.
14. Når du fælder træer, skal du sikre følgende:
- Vær meget forsigtig med hvad vej træerne falder under arbejdet.
- Når du arbejder på en skråning, skal du sikre dig, at træet ikke ruller, og altid arbejde fra den højtliggende side af terrænet.
- Når træet begynder at falde, skal du slukke for enheden, advare omgivelserne, og straks trække dig tilbage til et sikkert sted.
- Hvis savkæden eller sværdet sætter sig fast i et træ under arbejdet, skal du slukke for maskinen og bruge en kile.
15. Hvis enhedens ydelse forringes under brug, eller du bemærker unormale lyde eller vibrationer, skal du straks slukke for den og ophøre brugen, og derefter opsøge et Hitachi-godkendt servicecenter for at få den efterset eller repareret.
    Hvis du fortsætter brugen, kan der opstå personskader.
16. Hvis enheden tabes eller udsættes for stød ved et uheld, skal den omhyggeligt efterses for skader eller revner, og det skal sikres, at der ikke er nogen deformeringer.
    Hvis enheden er beskadiget, revnet eller deformeret, kan der opstå personskader.
17. Når enheden transporteres i bil, skal den fastgøres, så den ikke flytter sig.
    Der er risiko for uheld.
18. Tænd ikke for enheden, mens kædebeskyttelsen er monteret.
    Der kan opstå personskader.
19. Sikr dig, at der ikke er nogen søm eller andre fremmedlegemer i materialet.
    Hvis savkæden rammer ind i sømmet osv., kan der opstå personskader.
20. For at undgå at sværdet sætter sig fast i materialet ved kløvning af yderkanten, eller når vægten af materialet trykker på enheden under savning, skal du installere en understøttende platform.
    Hvis sværdet sætter sig fast, kan der muligvis opstå personskader.
21. Hvis enheden skal transporteres eller opbevares efter brug, skal du enten tage savkæden af eller montere kædebeskyttelsen.
    Hvis savkæden kommer i kontakt med kroppen, kan der opstå personskader.
22. Vedligehold enheden ordentligt.
- For at sikre at der kan arbejdes sikkert og effektivt, skal savkæden vedligeholdes for at sikre, at den yder en optimal saveydelse.
- Følg brugsanvisningen ved udskiftning af savkæden eller sværdet, samt ved vedligeholdelse af værktøjshuset, påfyldning af olie osv.
23. Bed forretningen om at reparere enheden.
- Du skal ikke modificere dette produkt, da det allerede er i overensstemmelse med de gældende sikkerhedsstandarder.
- Kontakt altid et Hitachi-godkendt servicecenter angående alle reparationer.
  Det kan medføre et uheld eller personskade, hvis du forsøger at reparere enheden selv.
24. Når du ikke anvender enheden, skal du sørge for, at den opbevares ordentligt.
    Tøm kædeolien af og opbevar enheden på et tørt sted uden for børns rækkevidde eller på et aflåst sted.
25. Hvis advarselsmærkaten ikke længere er synlig, falder af eller på anden måde er utydelig, skal du sætte en ny advarselsmærkat på.
    Kontakt et Hitachi-godkendt servicecenter angående advarselsmærkaten.
26. Når du arbejder, skal du samtidigt overholde eventuelle gældende lokale regler eller bestemmelser.

BESKRIVELSE AF NUMMEREREDE PUNKTER (Fig. 2 - Fig. 33)

①	Tilbageslagszone	⑫	Bolt	㉓	Kontakt	㉞	Hold alle skær i samme længde
②	Kædebremse	⑬	Kædehjul	㉔	Låseknap	㉟	Dybdemåler
③	Fri	⑭	Krogdel	㉕	Oliepumperegulator	㊱	Dybdemålerafretter
④	Lås	⑮	Hus	㉖	Forøg	㊲	Fil denne del af
⑤	Greb	⑯	Tap	㉗	Sænk	㊳	Fil
⑥	Stramningsknap	⑰	Hul	㉘	Barkstød	㊴	Skruetrækker med lige kærv
⑦	Løsn	⑱	Specialmøtrik	㉙	Forreste håndtag	㊵	Slidgrænse
⑧	Stram	⑲	Drivled	㉚	Bagerste håndtag	㊶	Antal kulbørster
⑨	Sidedæksel	⑳	Stikclips	㉛	Rundfil	㊷	Børstedæksel
⑩	Sværd	㉑	Stik	㉜	1/5 diameter af fil	㊸	Kulbørste
⑪	Savkæde	㉒	Forlængerledning	㉝	Savkæde		

SPECIFIKATIONER

Model	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Sværdlængde (Maks. savelængde)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Sværdtype	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Spænding (områdevis)*[1]	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Optagen effekt*[1]	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Hastighed uden kædebelastning	14,5 m/s			
Kædetype	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Kædedeling / Måler	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Kædehjul	Antal tænder: 6			
Oliepumpe	Automatisk			
Kædeolietankens kapacitet	150 ml			
Overbelastningsbeskyttelse	Elektrisk			
Kædebremse	Manuelt aktiveret			
Vægt*[2]	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*[1] Kontroller navnepladen, da der kan være forskel fra område til område.
*[2] Vægt: I overensstemmelse med EPTA-procedure 01/2003

STANDARDTILBEHØR

○ Kædebeskyttelse..1
○ Sværd..1
○ Kæde...1
○ Stikclips*...1

* Følger ikke med i visse salgsområder.

Der forbeholdes ret til ændringer i standardtilbehør uden varsel.

EKSTRAUDSTYR (sælges separat)

○ Kædesavsolie
○ Rundfil
○ Dybdemålerafretter
Rundfil og dybdemålerafretter bruges til slibning af kædeknive. Angående anvendelsen skal du se under “Slibning af kædeknivene”.
○ Kædebeskyttelse
Sørg altid for at anvende kædebeskyttelsen, når kædesaven transporteres eller opbevares.

Der forbeholdes ret til ændringer af ekstraudstyr uden varsel.

ANVENDELSE

Generel savning i træ.

FØR IBRUGTAGNING

1. **Strømkilde**
Undersøg om netspændingen svarer til den på navnepladen angivne spænding.
2. **Afbryder**
Forvis Dem altid om, at kontakten står i OFF-position, før stikket sættes i kontakten. Hvis stikket sættes i, medens kontakten står på ON, vil maskinen øjeblikkelig begynde at arbejde, hvilket let vil kunne føre til alvorlige ulykker.
3. **Forlængerledning**
Når arbejdsområdet er fjernt fra strømkilden, skal du anvende en forlængerledning med en passende tykkelse og nominel kapacitet. Forlængerledningen bør holdes så kort som muligt.
4. **Kontroller kædestramningen**
Forkert kædestramning kan muligvis beskadige kæden og sværdet, og kan medføre en alvorlig ulykke. Kontroller altid, at kæden er strammet ordentligt inden anvendelse.
5. **Fyld olietanken op med olie**
Denne enhed leveres uden olie i olietanken.
Inden anvendelse skal du tage oliedækslet af og fylde tanken op med olie (medfølger ikke).
Denne enhed leveres uden olie i olietanken.
Inden anvendelse skal du fjerne oliedækslet og fylde tanken med kædesavsolie (sælges separat), eller motorolie SAE 20 eller 30. Brug ikke snavset eller nedbrudt motorolie. Kontroller oliebeholdningen med jævne mellemrum, og sørg for at den er fyldt under anvendelsen af saven.
6. Det anbefales, at du anvender et fejlstrømsrelæ eller en fejlstrømsafbryder.

MONTERING AF SAVKÆDE OG SVÆRD

ADVARSEL!
○ Brug ikke andre savkæder eller sværd end dem som er angivet under "SPECIFIKATIONER".
○ Sørg for at der er slukket på kontakten, og stikket er taget ud af stikkontakten.
○ Anvend altid handsker, når du håndterer savkæden.
○ Stramningsgraden for specialmøtrikken er blevet justeret til det optimale niveau. Du skal under ingen omstædigheder løsne eller stramme den.

1. **Aftagning af savkæden**
(1) Kontroller at kædebremsen er blevet frigjort, inden sidedækslet tages af (**Fig. 3**).
(2) Løsn grebet forsigtigt og løsn derefter stramningsknappen for at frigøre spændingen på savkæden (**Fig. 4**).
(3) Løsn grebet fuldstændigt og tag forsigtigt sidedækslet af.

(4) Tag forsigtigt sværdet og savkæden af.

2. Montering af savkæden

(1) Placer sværdet på monteringsbolten.

(2) Før savkæden over kædehjulet, mens du sikrer dig, at den vender rigtigt, og placer derefter savkæden i sværdrillen (**Fig. 5**).

(3) Sæt clipsen på sidedækslet ind i huset, sæt sidedækslet på, drej stramningsknappen, ret kædens stramningstap ind med hullet i sværdet og monter det på sidedækslet (**Fig. 6** og **7**).

FORSIGTIG

Hvis grebet strammes, før der drejes på stramningsknappen, vil stramningsknappen være låst og ikke kunne drejes.

(4) Tryk forsigtigt oven på grebet for at sætte det ind i skruehullet, stram det, og følg derefter instruktionerne under "Justering af kædestramningen".

FORSIGTIG

- Når savkæden føres over kædehjulet, skal specialmøtrikken holdes på plads for at forhindre kædehjulet i at dreje rundt (**Fig. 8**).
- Hvis specialmøtrikken løsnes eller strammes utilsigtet, skal brugen straks ophøres, og der skal anmodes om reparation.
  Brug af kædesaven, som den er, kan muligvis forhindre kædebremsen i at fungere normalt og resultere i farlige situationer.

JUSTERING AF KÆDESTRAMNINGEN

ADVARSEL!

- Sørg for at der er slukket på kontakten, og stikket er taget ud af stikkontakten.
- Anvend altid handsker, når du håndterer savkæden.
- Stramningsgraden for specialmøtrikken er blevet justeret til det optimale niveau. Du skal under ingen omstædigheder løsne eller stramme den.

(1) Løft op i enden af sværdet og drej på stramningsknappen for at justere savkædens stramning (**Fig. 9**).

(2) Juster savkædens stramning så afstanden mellem kanten af kædens drivled og sværdet er på mellem 0,5 mm og 1 mm, når kæden løftes forsigtigt op på midten af sværdet (**Fig. 10**).

(3) Når justeringen er gennemført, skal enden af sværdet løftes, og grebet skal strammes ordentligt til (**Fig. 9**).

(4) Drej savkæden ca. en halv omgang, mens du har handsker på, for at bekræfte at stramningen af kæden er korrekt.

FORSIGTIG

Hvis det ikke er muligt at rotere savkæden, skal du kontrollere, at kædebremsen ikke er aktiveret.

MONTERING AF STIKCLIPSEN

Ledningen, som føres fra stikkontakten, forhindres i at blive trukket ud ved brug af stikclipsen (**Fig. 11**).

BETJENING AF KONTAKT

ADVARSEL!

Fastgør ikke kontaktens lås-fra-knap mens den er trykket ind. Hvis der trykkes utilsigtet på kontakten, kan den starte uventet, hvilket kan medføre personskader.

(1) Sørg for at kædesaven ikke er tændt, og sæt derefter strømstikket ind i en stikkontakt.

(2) Kædesaven tændes, når der trykkes på lås-fra-knappen, og slukkes når den slippes (**Fig. 12**).

KONTROL AF KÆDEOLIEUDSTRØMNING

- Savkæden og sværdet smøres automatisk med kædeolie, når kædesaven tændes.
  Kontroller, at der kommer kædeolie ud fra enden af sværdet på normal vis (**Fig. 13**).
- Hvis der ikke kommer olie ud, efter kæden har drejet rundt i to eller tre minutter, skal du kontrollere, at der ikke har ophobes sig savsmuld i olieudgangen.
- Mængden af olie, der kommer ud, kan justeres med oliejusteringsskruen (**Fig. 14**).
  Ved savning af tykke træstykker belastes savkæden meget, så sørg for at der tilføres mere olie på dette tidspunkt.

FORSIGTIG

Der aktiveres en blød-start-funktion, når der tændes for kædesaven, og savkæden starter med at dreje langsomt rundt.
Vent indtil den drejer hurtigt rundt, før du påbegynder arbejde.

BESKYTTELSESKREDSLØB

Kædesaven er udstyret med et beskyttelseskredsløb for at undgå beskadigelse. Motoren standser automatisk, hvis kædesaven overbelastes voldsomt, som f.eks. når den tvinges til at save gennem hårdt træ osv.
I dette tilfælde skal du slukke for kædesaven, undersøge årsagen til standsningen af motoren, derefter tænde for den igen, og så genoptage arbejdet når årsagen til problemet er fuldstændig afhjulpet.
Vent mindst to sekunder, efter kædesaven er blevet standset automatisk, før du tænder den igen.

SAVEPROCEDURER

1. Generelle saveprocedurer

(1) Tænd for strømmen, mens du holder saven lidt på afstand af det træ, som skal saves. Start først savningen, efter enheden har nået fuld hastighed.

(2) Når du saver et spinkelt stykke træ, skal du trykke basisdelen af sværdet mod træet og save nedad som vist i **Fig. 15**.

(3) Når du saver et tykt stykke træ, skal du trykke barkstøtten på den forreste del at enheden mod træet og save det med en vægtstangsvirkning, mens barkstøtten bruges som et omdrejningspunkt som vist i **Fig. 16**.

(4) Når du saver træet vandret, skal du dreje værktøjshuset til højre, så sværdet er nedenunder, og holde i den øvre side af sidehåndtaget med venstre hånd. Hold sværdet vandret og placer barkstøtten, som sidder foran på værktøjshuset, på lænden. Brug barkstøtten for et omdrejningspunkt og sav ind i træet ved at dreje håndtaget til højre. (**Fig. 17**)

(5) Når du saver ind i et træ fra bunden, skal den øverste del af sværdet røre let ved træet. (**Fig. 18**)

(6) Udover at studere brugsanvisningen grundigt skal du også sørge for at få praktisk instruktion i betjeningen af kædesaven inden brug, eller i det mindste øve brugen af kædesaven ved at save stykker af rundt tømmer på en savbuk.

(7) Når du saver træstammer eller tømmer, der ikke er understøttet, skal du understøtte dem ordentligt, så de ikke kan bevæge sig under savningen, vha. af en savbuk eller en anden passende metode.

FORSIGTIG

- Når du saver træ fra bunden, er der fare for at værktøjshuset skubbes tilbage mod brugeren, hvis kæden støder hårdt mod træet.

- Sav ikke hele vejen igennem træet startende fra bunden, eftersom der er fare for, at sværdet flyver op og ud af kontrol, når savningen er færdig.
- Sørg altid for at den kørende kædesav ikke rører jorden eller trådhegn.

2. Savning af grene

(1) Savning af grene på et stående træ:
Tykke grene skal først saves af et sted på afstand af træets stamme.
Sav først ca. en tredjedel igennem nedefra, og sav derefter grenen af oppefra. Sav til sidst den resterende del af grenen af langs med træets stamme. (**Fig. 19**)

FORSIGTIG

- Du skal altid sørge for at undgå nedfaldende grene.
- Vær altid på vagt over for tilbageslag af kædesaven.

(2) Savning af grene fra væltede træer:
Sav først de grene af, som ikke rører jorden, og sav derefter dem af som rører jorden. Når du saver tykke grene af, som rører jorden, skal du først save halvvejs igennem oppefra, og derefter save grenen af nedefra. (**Fig. 20**)

FORSIGTIG

- Når du saver grene af, som rører jorden, skal du passe på, sværdet ikke sætter sig fast på grund af tryk.
- Under den sidste del af savningen skal du passe på, stammen ikke lige pludselig ruller.

3. Savning i træstammer

Når du saver en træstamme placeret som vist i **Fig. 21**, skal du først save ca. en tredjedel ind nedefra, og derefter save helt igennem oppefra. Når du saver en træstamme, der strækker sig over et hulrum som vist i **Fig. 22**, skal du først save ca. to tredjedele af vejen oppefra, og derefter save op nedefra.

FORSIGTIG

- Sørg for at sværdet ikke sætter sig fast i træstammen pga. tryk.
- Når du arbejder på en skråning, skal du sørge for stå på den højtliggende side af træstammen. Hvis du står på den lavtliggende side, kan den afsavede træstamme rulle ned mod dig.

4. Fældning af træer

(1) Lav et nedre hak (❶ som vist i **Fig. 23**):
Lav et nedre hak som vender i den retning, som du ønsker, træet skal falde.
Dybden af det nedre hak skal være ca. 1/3 af træets diameter. Fæld aldrig træer uden at lave et korrekt nedre hak.

(2) Lav et hak bagpå (❷ som vist i **Fig. 23**):
Lav et hak bagpå ca. 5 cm over og parallelt med det vandrette nedre hak.
Hvis kæden sætter sig fast under savningen, skal du stoppe saven og anvende kiler til at få den fri. Sav ikke igennem træet.

FORSIGTIG

- Træer bør ikke fældes på en måde, som er til fare for andre personer, rammer ind strøm-, telefon-, vandledninger osv., eller forvolder anden materiel skade.
- Sørg for at stå på den højtliggende side af terrænet, da træet højst sandsynligt ruller eller glider nedad, efter det er fældet.

SLIBNING AF KÆDEKNIVENE

FORSIGTIG

Sørg for at strømkilden er blevet afbrudt fra værktøjet, inden du udfører trinene nedenfor.
Anvend handsker for at beskytte dine hænder.
Sløve og slidte kædeknive forringer værktøjets effektivitet og udsætter motoren og forskellige af maskinens dele for unødvendig stor belastning.
For at bevare optimal effektivitet er det nødvendigt at kontrollere kædeknivene hyppigt og holde dem ordentlig skarpe og justeret. Slibning af knive og justering af dybdemål bør udføres på midten af sværdet med kæden ordentligt monteret på maskinen.

1. Slibning af knive

Tilbehørsrundfilen skal holdes mod kædekniven, så en femtedel af dens diameter når over toppen af kniven som vist i **Fig. 24**. Slib knivene ved af holde rundfilen i en vinkel på 30° i forhold til sværdet som vist i **Fig. 25**, mens du sikrer, at rundfilen holdes lige som vist i **Fig. 26**. Sørg for at alle knivene files i den samme vinkel, ellers forringes værktøjets saveevne. De korrekte vinkler for slibning af knivene er vist i **Fig. 27**.
Hold alle skær i samme længde

2. Justering af dybdemåler

For at udføre dette arbejde skal du anvende dybdemålerafretteren, som fås som ekstraudstyr, og en almindelig fladfil som fås i den almindelige handel. Det mål som vises i **Fig. 28** kaldes for dybdemålet. Dybdemålet angiver størrelsen på indskæringen og skal overholdes nøjagtigt. Det optimale dybdemål for dette værktøj er 0,635 mm.
Efter gentagne knivslibninger vil dybdemålet være reduceret. Som følge heraf skal du efter 3-4 slibninger placere dybdemålerafretteren som vist i **Fig. 29** og file den del af, som stikker ud over det øverste niveau på dybdemålerafretteren.

VEDLIGEHOLDESE OG EFTERSYN

1. Kontrol af kæden

(1) Sørg for at kontrollere kædestramningen en gang imellem. Hvis kæden er blevet slap, skal du justere stramningen som anvist i afsnittet “Justering af kædestramningen”.
(2) Når kædeknivene bliver sløve, skal du slibe dem som anvist i afsnittet “Slibning af kædeknivene”.
(3) Når savearbejdet er udført, skal kæden og sværdet omhyggeligt smøres med olie vha. tre eller fire tryk på olieknappen, mens kæden drejer rundt. Dette forhindrer rust.

2. Rengøring af sværdet

Når sværdrillen eller oliehullet stoppes til pga. savsmuld, forringes oliecirkulationen, hvilket muligvis kan beskadige værktøjet. En gang imellem skal du tage kædebeskyttelsen af og rengøre rillen og oliehullet med et stykke ledning som vist i **Fig. 30**.

3. Rengøring af indersiden af sidedækslet

Betjeninger af stramningsknappen og grebet bliver mere træge, hvis der ophobes savsmuld eller andre fremmedlegemer inde i sidedækslet, og der er tilfælde, hvor de fuldstændig ophører med at bevæge sig. Efter brug af kædesaven og efter udskiftning af savkæden osv. skal du sætte en ligekærvet skruetrækker ind i åbningen under stramningsknappen som vist i **Fig. 31**, løfte grebet og stramningsknappen op og langsomt fjerne skruetrækkeren, så du kan rengøre indersiden af sidebeskyttelsen og fjerne alt savsmuldet.

4. Eftersyn af kulbørsterne (Fig. 32)

Maskinen anvender kulstofbørster, som er sliddele. Da en udslidt kulstofbørste kan forårsage maskinskade, skal du udskifte kulstofbørsterne med nye, der har samme kulbørstenr. som vist på figuren, når de er slidt ned til eller er tæt på “slidgrænsen”. Hold desuden altid kulstofbørsterne rene og sørg for, at de glider frit i børsteholderne.
Antallet af kulbørster varierer i henhold til den anvendte spænding.

5. **Udskiftning af kulbørsterne**
   Demonter børstedækslerne med en ligekærvet skruetrækker. Kulbørsterne kan derefter nemt fjernes. (**Fig. 33**)

FORSIGTIG
   Pas på ikke at deformere børsteholderen under denne betjening.

6. **Eftersyn af monteringsskruerne**
   Efterse regelmæssigt alle monteringsskruer og sørg for, at de er forsvarligt strammet. Er nogen af skruerne løse, bør de strammes øjeblikkeligt. Forsømmelse i så henseende kan medføre alvorlig risiko.
7. **Vedligeholdelse af motoren**
   Motordelen er værktøjets hjerte.
   Sørg for, at denne ikke beskadiges og holdes fri for fugt og olie.

FORSIGTIG
   Ved anvendelse og vedligeholdelse af el-værktøj skal de sikkerhedsregler og standarder, som gælder i hvert enkelt land, nøje overholdes.

VALG AF TILBEHØR

Denne maskines tilbehør er opstillet i tabellen på side 211.

GARANTI
Vi yder garanti på elektriske værktøjer fra Hitachi i henhold til lovmæssige/nationale særbestemmelser alt efter land. Denne garanti dækker ikke defekter eller beskadigelse som følge af mishandling, misbrug eller normal slitage. I tilfælde af klager bedes du indsende det elektriske værktøj, i samlet tilstand, med det GARANTIBEVIS, der forefindes i slutningen af denne håndteringsvejledning, til et Hitachi-autoriseret servicecenter.

Information om luftbåren støj og vibration
De målte værdier er fastsat i overensstemmelse med EN60745 og afgives i overensstemmelse med ISO 4871.

Det afmålte A-vægtede lydniveau: 103 dB(A)
Det afmålte lydtryksniveau: 90 dB(A)
Usikkerhed K: 2 dB (A)

Brug høreværn.

De samlede vibrationsværdier (treaksiel vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745.

a_h = 4,0 m/s²
Usikkerhed K = 1,5 m/s²

Den angivne totale vibrationsværdi er malt i henhold til en standardiseret testmetode og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.
Den kan også anvendes ved en indledningsvis vurdering af eksponeringen.

ADVARSEL
- Vibrationsemissionsværdien kan ved reelt brug af el-værktøjet afvige fra den angivne alt værdi, afhængig af hvordan værktøjet anvendes.
- For at identificere sikkerhedsforanstaltningerne til beskyttelse af brugeren, er der foretaget en vurdering af eksponeringen ved brug under virkelige forhold (hvor der er taget højde for alle dele af betjeningscyklusen, som fx når værktøjet er slukket, og når det kører i tomgang, udover tiden hvor der trykkes på aftrækkeren).

BEMÆRK
Grundet HITACHI's løbende forskning og udvikling, kan bemeldte specifikationer ændres uden forudgående varsel.

(Oversettelse av de originale instruksjonene)

SYMBOLER

ADVARSEL

Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Elektrisk kjedesag
	Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner.
	Ikke bruk elektriske verktøy i regn eller fuktige omgivelser eller la dem stå ute når det regner.
	Kun for EU-land Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.
	Les igjennom, forstå og følg alle advarsler og instruksjoner som er oppgitt i denne brukerveiledningen og på produktet.
	Bruk alltid vernebriller når du bruker denne enheten.
	Bruk alltid hørselsvern når du bruker denne enheten.
	Trekk ut strømpluggen hvis ledningen er skadd.
	Oljepumpejustering
LWA 105 dB	Garantert lydeffektnivå
	Fylling av kjedeolje

HVA ER HVA? (Fig. 1)

A: Lås av-knapp: Knapp som hindrer uforvarende betjening av avtrekkeren.
B: Lokk for oljetank: Lokk til å lukke oljetanken.
C: Sagkjede: Kjede som brukes som kutteverktøy.
D: Sagsverd: Delen som støtter og fører sagkjedet.
E: Barkstøtte: Anordning som brukes som dreiepunkt når kjedesagen er i kontakt med et tre eller en tømmerstokk.
F: Seglass for olje: Vindu for kontroll av kjedeoljemengde.
G: Kjedebrems: Anordning for å stoppe eller låse sagkjedet.
H: Fremre håndtak: Støttehåndtak plassert ved eller mot forsiden av huset.
I: Bakre håndtak: Støttehåndtak plassert på toppen av huset.
J: Bryter: Enhet som aktiveres av fingeren.
K: Sidedeksel: Beskyttelsesdeksel for sagsverdet, sagkjedet, clutchen og tannhjulet når kjedesagen er i bruk.
L: Strammehjul: Anordning for å justere strammingen av sagkjedet.
M: Knapp: Knapp for å låse strammehjulet og sidedekselet.
N: 14. Kjedebeskytter: Deksel for å dekke sagsverdet og og sagkjedet når kjedesagen ikke er i bruk.
O: Støpselklips: Et hjelpemiddel som forhindrer at støpselet trekkes ut av kontakten på en skjøteledning.

GENERELLE SIKKERHETSFORHOLDSREGLER FOR ELEKTROVERKTØY

⚠ **ADVARSEL**

Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner.

Hvis du ikke følger alle advarsler og instruksjoner kan bruk av utstyret resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Ta vare på alle varsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

Betegnelsen “elektroverktøy” i advarslene henviser både til elektrisk elektroverktøy (med ledning) og batteridrevet elektroverktøy.

1) Sikret arbeidsområde

a) **Hold arbeidsområdet ryddig og godt belyst.**
Uryddige eller mørke arbeidsområder kan føre til ulykker.

b) **Bruk aldri elektroverktøy på steder med fare for eksplosjon, slik som i nærheten av brennbare væsker, gass eller støv.**
Støv eller gasser kan antennes av gnister fra elektroverktøyet.

c) **La aldri barn eller andre personer stå i nærheten når du bruker et elektroverktøy.**
Du kan bli forstyrret og miste kontroll over verktøyet.

2) Elektrisk sikkerhet

a) **Kontakten på elektroverktøyet må passe med veggkontakten den skal settes i.**
Du må aldri tilpasse støpslet på noen måte.
Bruk aldri en adapter sammen med et jordet elektroverktøy.
Et originalt støpsel som passer med veggkontakten vil redusere faren for elektrisk støt.

b) **Unngå å komme i kontakt med jordede overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.**
Faren for elektrisk støt vil være større dersom du er jordet.

c) **La aldri elektroverktøyet utsettes for regn eller fuktighet.**
Dersom det kommer vann inn i elektroverktøyet kan det resultere i elektrisk støt.

d) **Ikke skad ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke elektroverktøyet. Trekk ikke støpslet ut av veggkontakten ved bruk av ledningen.**
Hold ledningen unna varmekilder, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.
Dersom ledningen er skadd eller vridd kan det resultere i elektrisk støt.

e) **Hvis elektroverktøyet skal brukes utendørs må du alltid bruke en skjøteledning som er spesielt beregnet for utendørs bruk.**
Bruk av riktig skjøteledning vil redusere faren for elektrisk støt.

f) **Hvis bruk av elektroverktøyet i et fuktig område ikke kan unngås, bruk et strømuttak med jordfeilbryter.**
Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektrisk sjokk.

3) **Personlig sikkerhet**
a) **Vær påpasselig, se hva du gjør, og bruk sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy.**
Du må aldri bruke et elektroverktøy når du er sliten eller trett, eller dersom du er påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller medisiner.
Når du bruker et elektroverktøy vil kun et par sekunders uoppmerksomhet kunne føre til alvorlige personskader.
b) **Bruk verneutstyr. Ha alltid på deg vernebriller.**
Hvis du bruker verneutstyr slik som masker, sklisikre vernesko, hjelm og hørselsvern vil dette redusere faren for personskade.
c) **Forhindre utilsiktet start av elektroverktøyet. Pass på at bryteren på elektroverktøyet er slått av før verktøyet kobles til veggkontakten og/eller batteriet, eller før verktøyet løftes eller bæres.**
Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller dersom bryteren er slått på når det er koblet til en strømkilde kan det oppstå ulykker.
d) **Fjern eventuelle justeringsnøkler eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.**
Dersom en justeringsnøkkel eller skrunøkkel er festet til en roterende del på elektroverktøyet når det startes, kan det føre til personskade.
e) **Ikke strekk eller len deg for langt når du bruker verktøyet. Pass på at du står stødig og har god balanse til enhver tid.**
Dette vil gi deg bedre kontroll over elektroverktøyet i uventede situasjoner.
f) **Ha på deg riktig tøy. Bruk ikke løse klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler.**
Løse klær, smykker eller langt hår kan vikle seg inn i de bevegelige delene.
g) **Hvis verktøyet leveres med en støvsamler eller annet oppsamlingsutstyr, må du passe på at disse monteres og brukes på riktig måte.**
Bruk av støv oppsamler kan redusere støv relaterte farer.

4) **Bruk og vedlikehold av elektroverktøy**
a) **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk riktig verktøy til arbeidet du skal utføre.**
Riktig verktøy vil gjøre arbeidet lettere og tryggere uten at verktøyet overbelastes.
b) **Ikke bruk elektroverktøyet dersom av/på-knappen ikke virker.**
Det er farlig å bruke elektroverktøy som ikke kan kontrolleres ved bruk av av/på-knappen. Verktøyet må da repareres.
c) **Trekk ledningen på elektroverktøyet ut fra veggkontakten og/eller fjern batteriet før du justerer eller skifter deler på verktøyet, eller før det oppbevares.**
Dette vil redusere faren for at verktøyet starter uventet.
d) **Oppbevar elektroverktøyet utilgjengelig for barn og la aldri personer som ikke er kjent med verktøyet eller som ikke har lest igjennom disse instruksjonene bruke elektroverktøyet.**
Elektroverktøy er farlig hvis det brukes av uerfarne personer.
e) **Vedlikehold av elektroverktøy. Kontroller at ingen bevegelige deler har låst seg, er feiljustert, knekt, eller har andre skader som kan påvirke bruk av verktøyet.**
Hvis elektroverktøyet er skadd må det repareres før det brukes.
Mange ulykker oppstår på grunn av dårlig vedlikehold av verktøy.
f) **Hold skjæreverktøy skarpt og rent.**
Riktig vedlikehold av skjæreverktøy med skarpe kanter/blader vil redusere faren for at de låser seg, samtidig som de vil være lettere å kontrollere.
g) **Bruk elektroverktøyet, ekstrautstyr, bor osv. i samsvar med disse instruksjonene, og ta alltid arbeidsoppgavene og arbeidsforholdene med i betraktning.**
Hvis elektroverktøyet brukes til andre operasjoner enn det det er beregnet for, kan det oppstå farlige situasjoner.

5) **Service**
a) **La et kvalifisert serviceverksted som kun bruker originale reservedeler utføre service på elektroverktøyet.**
Dette vil forsikre at elektroverktøyets sikkerhet opprettholdes.

FORSIKTIG
La aldri barn eller helsesvake personer stå i nærheten. Oppbevar verktøy utilgjengelig for barn og helsesvake personer når det ikke er i bruk.

SIKKERHETSADVARSLER FOR KJEDESAG

1. Hold alle kroppsdeler unna kjedesagen når den er i gang. Kontroller at kjedesagen ikke er i kontakt med noe før du starter den. Et øyeblikks uoppmerksomhet under bruk av kjedesagen kan føre til at dine klær eller kroppsdeler setter seg fast i eller kommer i kontakt med sagkjedet.
2. Hold alltid kjedesagen med høyre hånd på det bakre håndtaket og venstre hånd på det fremre håndtaket. Hvis du holder kjedesagen med hendene motsatt, øker risikoen for personskade og du må derfor aldri gjøre dette.
3. Hold elektroverktøyet kun i isolerte håndtaksflater fordi sagkjedet kan komme i kontakt med skulte ledninger eller verktøyets egen ledning. Hvis sagkjedet kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan metalldeler på utsiden av elektroverktøyet bli strømførende og gi operatøren elektrisk støt.
4. Bruk beskyttelsesbriller og hørselsvern. Ytterligere verneutstyr for hode, hender, ben og føtter anbefales. Egnede beskyttelsesklær vil redusere risikoen for personskader fra materiale som slynges ut eller uforvarende kontakt med sagkjedet.
5. Kjedesagen må ikke brukes oppe i et tre. Bruk av kjedesag når man er oppe i et tre kan føre til personskader.
6. Sørg alltid for å ha godt fotfeste og bruk kjedesagen kun når du står på fast, sikkert og jevnt underlag. Glatt eller ustabilt underlag, som f.eks. stiger, kan føre til at man mister balansen eller kontrollen over kjedesagen.
7. Når du sager i en stamme eller gren som står i spenn må du være på vakt mot at den spretter tilbake. Når spenningen i treet frigjøres kan treet/grenen treffe operatøren og/eller slå kjedesagen ut av stilling.
8. Vær ekstremt forsiktig når du sager i busker og kratt. De tynne grenene kan bli fanget inn av sagkjedet og piske mot deg eller dra slik at du mister balansen.

9. Bær kjedesagen i fremre håndtak med kjedesagen slått av og vendt bort fra kroppen. Dekk til kjedet med sagsverdbeskyttelsen ved transport eller lagring. Riktig håndtering av kjedesagen vil redusere sannsynligheten for uforvarende kontakt med sagkjede i bevegelse.
10. Følg instruksjonene for smøring, kjedestramming og skifte av tilbehør. Utilstrekkelig strammet eller smurt sagkjede kan enten ryke eller øke risikoen for tilbakeslag.
11. Hold håndtakene tørre, rene og frie fra olje og fett. Håndtak med fett eller olje på er glatte og kan føre til tap av kontroll.
12. Sag kun i tre. Ikke bruk kjedesagen til oppgaver det ikke er beregnet for. For eksempel: ikke bruk kjedesagen til saging i plast, mur eller byggematerialer som ikke er av tre. Bruk av kjedesag til andre oppgaver enn den er beregnet for kan føre til farlige situasjoner.

Årsaker til og forebygging av tilbakeslag: (Fig. 2)

Tilbakeslag kan oppstå hvis nesen eller tuppen på sverdet kommer i kontakt med en gjenstand, eller hvis trematerialet du kutter klemmes rundt sagkjedet.

Hvis tuppen på sverdet kommer i kontakt med en gjenstand, kan det føre til et plutselig tilbakeslag hvor sverdet kastes opp og bakover mot operatøren.

Hvis sagkjedet klemmes øverst på sverdet, kan dette gjøre at sverdet kastes raskt bakover mot operatøren.

Begge disse situasjonene kan gjøre at du mister kontroll over sagen, som igjen kan resultere i alvorlige personskader. Ikke baser deg kun på sikkerhetsenhetene som er innebygd i sagen. Som kjedesagbruker må du gjøre flere sikkerhetsforanstaltninger for å sørge for at sagejobbene ikke fører til ulykker eller personskader.

Rekyl er et resultat av feil bruk av verktøyet og/eller feil prosedyrer ved bruk eller feil forhold under bruk, og dette kan unngås ved å ta de riktige forholdsreglene som angitt nedenfor:

○ Hold kjedesagen i et fast grep med tomler og fingre rundt kjedesagens håndtak, ned begge hender på sagen, og plasser kroppen og armene slik at du kan stå imot kreftene fra et tilbakeslag. Operatøren kan kontroller kreftene fra et tilbakeslag dersom de rette forholdsreglene tas. Ikke slipp tak i kjedesagen.
○ Ikke strekk deg for langt eller sag over skulderhøyde. Dette bidrar til å hindre utilsiktet kontakt med tuppen og sikrer bedre kontroll over kjedesagen i uventede situasjoner.
○ Bruk kun nye sagsverd og kjeder som er anbefalt av produsenten. Nye sagsverd og kjeder av feil type kan forårsake kjedebrudd og/eller tilbakeslag.
○ Følg produsentens instruksjoner om sliping og vedlikehold for sagkjedet. Reduksjon av dybdemålerens høyde kan føre til økt tilbakeslag.

Kjedebremsfunksjon:

Hvis en motorsag treffer en hard gjenstand ved høy hastighet, reagerer den voldsomt ved å slå bakover. Dette er vanskelig å kontrollere og kan være farlig, spesielt med lettvektsverktøy som har en tendens til å bli brukt i alle mulige arbeidsstillinger. Kjedebremsen stopper umiddelbart kjedets rotasjon hvis et uventet tilbakeslag inntreffer. Kjedebremsen kan aktiveres ved å trykke hånden mot håndvernet, eller automatisk av selve tilbakeslaget.

Kjedebremsen kan bare tilbakestilles etter at motoren har stoppet helt. Tilbakestill hendelen til bakre posisjon (**Fig. 3**). Kontroller kjedebremsens funksjon hver dag.

EKSTRA SIKKERHETSADVARSLER

1. Bruk en strømkilde med den spenningen som er angitt på navneplaten.
   Bruk av høyere spenning kan føre til personskader
2. Arbeid uten press. Sørg alltid for at kroppen er varm.
3. Før du begynner å arbeide skal du tenke gjennom de aktuelle arbeidsprosessene og arbeide slik at du unngår ulykker, ellers kan personskader oppstå.
4. Kjedesagen må ikke brukes i dårlig vær, som f.eks. sterk vind, regn, snø, tåke eller i områder hvor det kan forekomme steinsprang eller snøras.
   I dårlig vær kan dømmekraften bli påvirket og svaiing kan føre til ulykker.
5. Ved dårlig sikt, som f.eks. i dårlig være eller i mørket, skal kjedesagen ikke brukes. Kjedesagen skal heller ikke brukes i regn eller våte omgivelser.
   Dårlig fotfeste eller tap av balanse kan føre til ulykker.
6. Kontroller sagsverdet og sagkjedet før du starter enheten.
○ Hvis sagsverd eller sagkjede har sprekker, eller hvis produktet er oppskrapet eller bøyd, skal det ikke brukes.
○ Kontroller at sagsverdet og sagkjedet er montert på en sikker måte. Hvis sagsverd eller sagkjede har brudd eller har kommet ut av stilling kan det føre til ulykker.
7. Før du starter arbeidet skal du kontrollere at bryteren ikke kan aktiveres før lås av-knapp trykkes.
   Hvis enheten ikke fungerer korrekt skal du umiddelbart slutt å bruke den og bestille reparasjon hos et HITACHI-godkjent servicesenter.
8. Monter sagkjedet korrekt i henhold til anvisningene i denne instruksjonsboken.
   Hvis det monteres feil vil sagkjedet hoppe av sagsverdet og personskader kan oppstå.
9. Du må aldri fjerne noe av sikkerhetsutstyret på kjedesagen (bremsespak, lås av-knapp, kjedefanger osv.).
   Du må heller ikke endre eller koble ut disse.
   Personskader kan oppstå.
10. I de følgende tilfellene skal du slå av enheten og sørge for at sagkjedet ikke lenger beveger seg:
○ Når den ikke er i bruk eller repareres.
○ Når du forflytter deg til et nytt arbeidssted.
○ Når du kontrollerer, justerer eller skifter sagkjedet, sagsverdet, sagkjedebeskytteren eller andre deler.
○ Ved påfylling av kjedeolje.
○ Ved fjerning av støv osv. fra enheten.
○ Ved fjerning av hindringer, kvist eller sagflis fra sagingen fra arbeidsområdet.
○ Når du tar enheten av eller går vekk fra enheten.
○ I andre tilfeller der du aner fare eller forventer risiko.
   Hvis sagkjedet fremdeles beveger seg kan personskader inntreffe.
11. Generelt skal arbeidet utføres individuelt. Når flere personer er involvert må du sørge for tilstrekkelig avstand mellom disse.
   Spesielt ved felling av trær eller ved arbeid i hellinger og du forventer at trær faller, ruller eller glir, må du sørge for at det ikke oppstår fare for andre arbeidere.
12. Hold en avstand på minst 15 meter til andre personer.
   Når du arbeider sammen med andre skal du også sørge for en avstand på 15 meter eller mer.
○ Det er fare for å bli truffet av sagflis og andre ulykker
○ Avtal et opplegg med plystring som varsling og sørg for egnet metode for kontakt med andre arbeidere på forhånd.
13. Før du feller trær må du sørge for følgende:
○ Bestem deg for et trygt evakueringssted før du feller treet.
○ Fjern hindringer (f.eks. grener, busker) på forhånd.

- Basert på en helhetlig vurdering av tilstanden til treet som skal felles (f.eks. bøyd stamme, grenenes innvirkning) og situasjonen i omgivelsene (f.eks. forhold til omkringstående trær, eventuelle hindringer, terreng, vind), skal du bestemme hvilken retning treet vil falle og så planlegge fellingsarbeidet.
  Uforsvarlig felling kan føre til personskader.

14. Når du feller trær må du sørge for følgende:
- Under arbeidet må du ta hensyn til retningen treet vil falle mot.
- Når du arbeider i en helling må du sørge for at treet ikke begynner å rulle, og arbeid alltid fra høyt terreng og nedover.
- Når treet begynner å falle skal du slå av enheten, varsle omgivelsene og umiddelbart trekke deg tilbake til et sikkert sted.
- Hvis sagkjedet eller sagsverdet setter seg fast i treet under arbeidet, slå av og bruk en kile.

15. Hvis enhetens ytelse reduseres under bruk eller du registrerer unormale lyder eller vibrasjoner skal du umiddelbart slå av, avslutte bruken og returnere enheten til et HITACHI-godkjent servicesenter for inspeksjon eller reparasjon.
    Hvis du fortsetter å bruke enheten kan det føre til personskader.
16. Hvis enheten mistes i bakken ved et uhell eller utsetts for støt skal den undersøkes nøye for skader eller sprekker og du må kontrollere om den er deformert.
    Hvis enheten har skader, sprekker eller deformering, kan det føre til personskader.
17. Ved transport av enheten i bil må du sørge for at enheten ikke kan bevege seg.
    Det er risiko for personskade.
18. Ikke slå enheten på mens kjedebeskyttelsen er på.
    Personskader kan oppstå.
19. Kontroller at det ikke finnes spiker eller andre fremmedlegemer i materialet.
    Hvis sagkjedet treffer spiker eller lignende, kan det oppstå personskader.
20. For å hindre at sagkjedet setter seg fast i materialet ved saging i vanskelig trevirke eller når materialet står under spenn ved saging skal du sette opp en støtteplattform nær sagsnittet.
    Hvis sagsverdet setter seg fast kan det oppstå personskade.
21. Hvis enheten skal transporteres eller lagres etter bruk skal enten sagkjedet fjernes eller kjedebeskyttelsen settes på.
    Hvis sagkjedet kommer i kontakt med kroppen din kan personskader inntreffe.
22. Forskriftsmessig stell av enheten.
- For å sikre at arbeidet kan utføres sikkert og effektivt skal kjedesagen stelles for å sørge for at den har optimal sageytelse.
- Ved utskifting av sagkjede eller sagsverd, vedlikehold av saghuset, påfylling av olje osv. må du følge instruksjonsboken.

23. Be servicesenteret reparere enheten.
- Ikke modifiser dette produktet fordi det tilfredsstiller sikkerhetsforskriftene kun i opprinnelig stand.
- Ta alltid kontakt med et HITACHI-godkjent servicesenter for alle reparasjoner.
  Forsøk på å reparere enheten selv kan medføre personskader.

24. Når enheten ikke er i bruk skal den lagres på en egnet måte.
    Tapp av kjedeoljen og oppbevar den på tørt sted som er utilgjengelig for barn eller som er låst.
25. Hvis varselmerkingen ikke lenger er synlig, faller av eller på annen måte er uklar, sett på ny varselmerking.
    Varselmerking kan skaffes fra et Hitachi-godkjent servicesenter.
26. Hvis lokale regler eller forskrifter gjelder der du arbeider, skal disse følges.

BESKRIVELSE AV NUMMERERTE ELEMENTER (Fig. 2 - Fig. 33)

①	Tilbakeslagssone	⑫	Bolt	㉓	Bryter	㉞	La alle sagtennene ha samme lengde
②	Kjedebrems	⑬	Tannhjul	㉔	Låseknapp	㉟	Dybdemåler
③	Fri	⑭	Krokdel	㉕	Oljepumpejustering	㊱	Dybdemålerenhet
④	Lås	⑮	Hus	㉖	Øke	㊲	Fil vekk denne delen
⑤	Knott	⑯	Pinne	㉗	Senke	㊳	Fil
⑥	Strammehjul	⑰	Hull	㉘	Barkstøtte	㊴	Flat skrutrekker
⑦	Løsne	⑱	Spesialmutter	㉙	Fremre håndtak	㊵	Slitasjegrense
⑧	Stramme	⑲	Drivlenke	㉚	Bakre håndtak	㊶	Antall kullbørster
⑨	Sidedeksel	⑳	Pluggklips	㉛	Rundfil	㊷	Børstehode
⑩	Sagsverd	㉑	Plugg	㉜	1/5 av diameteren på filen	㊸	Antall kullbørster
⑪	Sagkjede	㉒	Forlengerledning	㉝	Sagkjede		

SPESIFIKASJONER

Modell	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Sverdlengde (Maks. sagelengde)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Sagsverdtype	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Spenning (etter områder)*[1]	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~			
Opptatt effekt*[1]	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Kjedehastighet uten belastning	14,5 m/s			
Kjedetype	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Kjededeling / Måler	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Tannhjul	Antall tenner: 6			
Oljepumpe	Automatisk			
Kapasitet for kjedeoljetank	150 ml			
Overbelastningsvern	Elektrisk			
Kjedebrems	Manuelt aktivert			
Vekt*[2]	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*[1] Sjekk produktets navneplate da spesifikasjonene avhenger av salgsområdet.
*[2] Vekt: I henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

STANDARD TILBEHØR

- ○ Kjedebeskytter 1
- ○ Sagsverd 1
- ○ Kjede 1
- ○ Pluggklips* 1

* Medfølger ikke i visse salgsområder.

Standard tilbehør kan endres uten at det har noen effekt.

VALGFRITT TILBEHØR (SOLGT SEPARAT)

- ○ Kjedesagolje
- ○ Rundfil
- ○ Dybdemålerenhet
  Rundfil og dybdemålerenhet brukes til sliping av sagkjedets blader. For bruk av disse, se punktet med tittelen “Sliping av sagkjedets blader”.
- ○ Kjedebeskytter
  La alltid kjedebeskytteren sitte på kjedet når du bærer eller oppbevarer motorsagen.

Valgfritt tilbehør kan endres uten at det har noen effekt.

ANVENDELSE

Generell saging i tre.

SJEKK FØR BRUK

1. **Strømkilde**
   Pass på at strømkilden som skal benyttes stemmer overens med det som er angitt på dataskilet.
2. **Strømbryter**
   Pas på at bryteren er slått av (OFF) ved tilkobpling til stikkontakt. Begynner maskinen å arbeide med en gang kan det føre til alvorlige ulykker.
3. **Skjøteledning**
   Når arbeidsområdet ligger langt unna strømkilden må du bruke en forlengerledning med tilstrekkelig tverrsnitt og angitt kapasitet. Forlengerledningen skal være så kort som det er praktisk mulig.
4. **Kontroller kjedets stramming**
   Feil stramming av kjedet kan føre til skade på kjedet og på sagsverdet, og kan føre til alvorlige ulykker. Kontroller alltid at kjedet er riktig strammet før sagen brukes.
5. **Fyll oljetanken med olje**
   Denne enheten leveres uten olje i oljetanken.
   Før bruk må du fjerne oljelokket og fylle tanken med anbefalt olje.
   Denne enheten leveres uten olje i oljetanken.
   Før bruk skal du fjerne oljelokket og fylle tanken med sagkjedeolje (selges separat), eller SAE 20 eller 30 motorolje. Ikke bruk misfarget eller forringet olje. Kontroller oljetanken regelmessig og hold den full når du bruker sagen.
6. Det anbefales å bruke en jordfeilbryter eller en vernebryter.

SAGKJEDE- OG SAGSVERDENHET

ADVARSEL!

- ○ Ikke bruk annet sagkjede eller sagsverd enn de som er angitt i “SPESIFIKASJONER”.
- ○ Sørg for at bryteren er slått av og at pluggen er trukket ut av stikkontakten.
- ○ Ha alltid på deg hansker når du håndterer sagkjedet.
- ○ Tiltrekkingsmomentet for spesialmutteren har blitt justert til det optimale nivået. Den må ikke løsnes eller trekkes til under noen omstendighet.

1. Fjerne sagkjedet

(1) Kontroller at kjedebremsen har blitt frigjort før du fjerner sidedekselet (**Fig. 3**).
(2) Løsne knotten litt og løsne deretter strammehjulet for å løsne strammingen av sagkjedet (**Fig. 4**).
(3) Løsne knotten helt og fjern sidedekselet forsiktig.
(4) Fjern forsiktig sagsverdet og sagkjedet.

2. Montere sagkjedet

(1) Sett sagsverdet på festebolten.
(2) Legg sagkjedet rundt tannhjulet mens du passer på at det vender riktig vei, og sett deretter sagkjedet i sagsverdets spor (**Fig. 5**).
(3) Sett klipset på sidedekselet i huset, sett på sidedekselet, drei på strammehjulet, rett inn kjedets strammepinne med hullet på sagsverdet og fest det til sidedekselet (**Fig. 6** og **7**).

FORSIKTIG

Hvis knotten strammes før strammehjulet dreies, vil strammehjulet bli låst og det vil ikke rotere.

(4) Trykk forsiktig på toppen av knotten for å sette den inn i skruehullet, stram den til og følg deretter instruksjonene i "Juster kjedets stramming".

FORSIKTIG

- Når du legger sagkjedet rundt tannhjulet skal du holde spesialmutteren på plass for å hindre at tannhjulet roterer (**Fig. 8**).
- Hvis spesialmutteren løsnes eller strammes uforvarende, må du umiddelbart slutte å bruke enheten og få den reparert.
  Ikke bruk motorsagen fordi dette kan forhindre at kjedebremsen i å fungere normalt og resultere i farlige situasjoner.

JUSTER KJEDETS STRAMMING

ADVARSEL!

- Sørg for at bryteren er slått av og at pluggen er trukket ut av stikkontakten.
- Ha alltid på deg hansker når du håndterer sagkjedet.
- Tiltrekkingsmomentet for spesialmutteren har blitt justert til det optimale nivået. Den må ikke løsnes eller trekkes til under noen omstendighet.

(1) Løft enden av sagsverdtuppen dreier du strammehjulet for å justere sagkjedets stramming (**Fig. 9**).

(2) Juster sagkjedets stramming slik at åpningen mellom kanten på sagkjedets drivledd og sagsverdet er mellom 0,5 og 1 mm når kjedet løftes forsiktig ved midten av sagsverdet (**Fig. 10**).

(3) Når justeringen er fullført skal du løfte enden av sagsverdet og trekke knotten godt til (**Fig. 9**).

(4) Bruk hansker og drei sagkjedet cirka en halv runde for å kontrollere en gang til at strammingen av kjedet er korrekt.

FORSIKTIG

Hvis det ikke er mulig å dreie sagkjedet skal du sjekke om kjedebremsen har blitt aktivert.

MONTERE PLUGGKLIPSET

Ledningen fra strømpluggen hindres i å bli trukket ut ved hjelp av pluggklipset (**Fig. 11**).

BETJENING AV BRYTEREN

ADVARSEL!

Ikke lås bryterens låseknapp mens bryteren er trykket inn. Hvis bryteren trykkes inn uforvarende kan det føre til at motorsagen starter uventet, noe som kan føre til personskader.

(1) Sørg for at motorsagen ikke er slått på, og sett deretter strømpluggen inn i en stikkontakt.

(2) Motorsagen slås på når låseknappen trekkes inn, og slås av når den frigjøres (**Fig. 12**).

KONTROLLERE KJEDEOLJEMATINGEN

- Sagkjedet og sagsverdet smøres automatisk med kjedeolje når motorsagen slås på.
  Kontroller at kjedeoljen mates som normalt fra enden av sagsverdet (**Fig. 13**).
- Hvis olje ikke mates etter at kjedet har rotert i to eller tre minutter skal du se etter om det har samlet seg sagflis rundt oljeutløpet.
- Mengden med matet kjedeolje kan justeres med oljejusteringsskruen (**Fig. 14**).
  Kutting av tykke trestykker utgjør en tung belastning på sagkjedet, så sørg for at mengden av utmatet olje økes i slike tilfeller.

FORSIKTIG

En mykstartfunksjon aktiveres når motorsagen slås på, og sagkjedets rotasjon starter sakte.
Vent til rotasjonen har kommet opp i hastighet før du starter arbeidet.

VERNEKRETS

Motorsagen er utstyrt med en vernekrets for å hindre at den blir skadd. Motoren stopper automatisk hvis motorsagen påføres for høy belastning, som for eksempel saging i hardtre.
I dette tilfellet skal motorsagen slås av, årsaken til at motoren stoppet skal fastslås og deretter kan den slås på igjen og arbeidet kan fortsette når problemets årsak er eliminert.
Vent i minst to sekunder etter at du har slått motorsagen av etter en automatisk stopp, før du slår den på igjen.

FREMGANGSMÅTER VED SAGING

1. Generelle femgangsmåter ved saging

(1) Slå på strømmen mens du holder sagen et lite stykke unna treet som skal sages. Start saging først etter at enheten har nådd full hastighet.

(2) Når du sager et tynt tre skal du presse bunnseksjonen av sagsverdet mot treet og sage nedover som vist i **Fig. 15**.

(3) Når du sager et tykt tre skal du presse tappen på frontseksjonen på enheten mot treet og sage med en vippebevegelse mens du bruker tappen som vippepunkt som vist i **Fig. 16**.

(4) Når du sager tre horisontalt skal du vende enhetens hus mot høyre slik at sagsverdet ligger på undersiden, og hold i oversiden av sidehåndtaket med venstre hånd. Hold sagsverdet horisontalt og plasser tappen som befinner seg på fronten av enhetens hus, på tømmeret. Bruk tappen som et vippepunkt og sag inn i treet ved å svinge håndtaket til høyre. (**Fig. 17**)

(5) Når du sager inn i tre nedenfra skal øvre side av sagsverdet berøre treet lett. (**Fig. 18**)

(6) I tillegg til grundig lesing av instruksjonsboken må du sørge for å få praktisk instruksjon i bruk av kjedesagen før bruk, eller du må i det minste øve deg i å arbeide med kjedesagen ved å sage lengder av rundtømmer på en sagkrakk.

(7) Ved saging av tømmerstokker og tømmer som ikke er støttet opp, skal du sørge for god støtte ved hjelp av en sagkrakk slik at de ikke beveger seg.

FORSIKTIG

- Når du sager inn i tre nedenfra er det en fare for at enhetens hus blir presset tilbake mot brukeren hvis kjedet griper kreftig tak i treet.
- Ikke sag hele veien gjennom treet når du starter nedenfra fordi det er fare for at sagsverdet spretter opp og kommer ut av kontroll når du har saget i gjennom.
- Sørg alltid for at en kjedesag i drift ikke berører bakken eller ståltrådgjerder.

2. Saging av grener

(1) Sage grener av et tre som står:
En tykk gren skal først sages av i et punkt unna treets stamme.
Først sager du cirka en tredjedel gjennom nedenfra, og så sager du grenen av ovenfra. Til slutt kan du sage av resten av grenen plant med treets stamme. (**Fig. 19**)

FORSIKTIG
- Pass på å ikke bli truffet av fallende grener.
- Vær alltid på vakt mot tilbakeslag i kjedesagen.

(2) Sage av grener på felte trær:
Sag først av grenser som ikke berører bakken, så sager du av de som berører bakken. Når du sager av tykke grender som berører bakken skal du først sage halvveis gjennom ovenfra og så sage av grenen nedenfra. (**Fig. 20**)

FORSIKTIG
- Når du sager av grener som berører bakken må du være forsiktig slik at saksverdet ikke forkiler seg på grunn av presset.
- Under den siste fasen i sagingen må du være oppmerksom på at tømmerstokken plutselig kan rulle.

3. Saging av tømmer
Når du sager en tømmerstokk som er plassert som vist i **Fig. 21**, sag først cirka en tredjedel gjennom fra undersiden og sag deretter gjennom ovenfra. Når du sager en tømmerstokk som ligger tvers over en dump som vist i **Fig. 22**, sag først cirka en tredjedel gjennom fra oversiden og sag deretter gjennom nedenfra.

FORSIKTIG
- Sørg for at sagsverdet ikke forkiler seg i tømmerstokken på grunn av presset.
- Når du arbeider i en helling skal du stå på oppsiden av tømmerstokken. Hvis du står på nedsiden kan den avsagede delen av stokken rulle mot deg.

4. Felling av trær
(1) Underkutt (❶ som vist i **Fig. 23**):
Lag et underkutt som vender i den retningen du ønsker at treet skal falle.
Dybden på underkuttet skal være 1/3 av treets diameter. Du må aldri felle trær uten et godt underkutt.
(2) Overkutt (❷ som vist i **Fig. 23**):
Lag et overkutt cirka 5 cm over og parallelt med det horisontale underkuttet.
Hvis sagkjedet setter seg fast under sagingen, stopp sagen og bruk en kile til å frigjøre den. Ikke sag gjennom treet.

FORSIKTIG
- Treet må ikke felles på en måte som kan sette personer i fare, treffe strømledninger eller lignende eller forårsake materielle skader.
- Sørg for å stå i høyere terreng fordi treet kan rulle eller gli nedover etter at det er felt.

SLIPING AV SAGKJEDETS BLADER

FORSIKTIG
Sørg for at strømkilden er koblet vekk fra verktøyet før du utfører trinnene nedenfor.
Bruk hansker for å beskytte hendene.
Sløve og slitte kjedeblader vil redusere verktøyets effektivitet og utsette motoren og forskjellige deler på maskinen for unødig overbelastning. For å opprettholde optimal effektivitet er den nødvendig å sjekke kjedebladene ofte og holde dem riktig slipt og justert. Sliping av bladene og dybdemålerjustering skal utføres på midten av sagsverdet og med kjedet riktig montert på maskinen.

1. Sliping av blad
Rundfilen, som er del av tilbehøret, skal holdes mot sagkjedets blad slik at en femtedel av dens diameter stikker over toppen av bladet, som vist i **Fig. 24**. Slip bladene ved å holde rundfilen i en 30° vinkel i forhold til bladsverdet, som vist i **Fig. 25**, mens du sørger for at rundfilen holdes rett, som vist i **Fig. 26**. Sørg for at alle sagblader files i samme vinkel, eller vil verktøyets sageeffektivitet bli påvirket. Egnede vinkler for sliping av bladene er vist i **Fig. 27**.
La alle sagtennene ha samme lengde

2. Justering av dybdemåleren
For å utføre dette arbeidet må du bruke ekstrautstyret dybdemålerenhet og en standard flatfil som finnes i handelen. Målene som vises i **Fig. 28** kalles dybdemålet. Dybdemålet bestemmer graden av innsnitt (skjæredybde) og må opprettholdes nøyaktig. Det optimale dybdemålet for dette verktøyet er 0,635 mm.
Etter gjentatt bladsliping vil dybdemålet bli redusert. Derfor skal du etter hver 3. til 4. sliping plassere dybdemålerenheten som vist i **Fig. 29**, og file vekk den delen som stikker over det øvre planet på dybdemålerenheten.

VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

1. Kontroll av kjedet
(1) Sørg for å kontrollere kjedets stramming regelmessig. Hvis kjedet har blitt slakt, juster strammingen som angitt i seksjonen “Juster kjedets stramming”.
(2) Når kjedebladene blir sløve skal de slipes som angitt i seksjonen “Sliping av sagkjedets blader”.
(3) Når arbeidet med sagen er fullført skal sagkjede og sagsverd oljes grundig ved å trykke tre eller fire ganger på oljeknappen mens kjedet roterer. Dette vil hindre rusting.

2. Rengjøring av sagsverdet
Når sagsverdets spor eller oljehullet blir tettet med sagflis hindres oljesirkulasjonen, og det kan føre til skader på verktøyet. Fjern kjededekselet regelmessig og rengjør sporet og oljehullet med en ståltrådbit som vist i **Fig. 30**.

3. Rengjøre inne i sidedekselet
Strammingen av hjulet og knotten vil gå tregere hvis sagflis eller smuss har avleiret seg inne i sidedekselet, og de kan også bli sittende helt fast. Etter bruk av motorsagen og etter utskifting av sagkjedet osv., sett en flat skrutrekker inn i åpningen under strammeskiven som vist i **Fig. 31**, løft opp knotten og strammeskiven og fjern skrutrekkeren sakte for å rengjøre innsiden av sidedekselet og fjerne all sagflis.

4. Inspeksjon av kullbørster (Fig. 32)
Motoren har karbonbørster, dette er forbruksdeler. Da en utslitt kullbørste kan resultere i motorproblemer, må en kullbørste skiftes ut med en kullbørste med samme kullbørstenummer, som vist på figuren, når den blir helt nedslitt eller begynner å nærme seg “slitegrensen”. I tillegg må du alltid holde karbonbørstene rene og passe på at de glir fritt innenfor børsteholderne.
Antall kullbørster vil være forskjellig i forhold til hvilken spenning som brukes.

5. Skifte kullbørstene
Demontert børstekappene med en flat skrutrekker. Kullbørsten kan deretter fjernes enkelt. (**Fig. 33**)

FORSIKTIG
Vær forsiktig så du ikke deformerer børsteholderen når du gjør dette.

6. Inspeksjon av monteringsskruene
Inspiser alle monteringsskruene med jevne mellomrom og se etter at de er ordentlig skrudd til. Hvis noen av skruene er løse, skru dem fast øyeblikkelig. Dersom en ikke gjør dette, kan det føre til alvorlig risiko.

7. Vedlikehold av motoren
De viklede motordelene er selve “hjertet“ i et elektrisk verktøy.
Hold nøye kontroll med at viklinger ikke er skadet og/ eller våte av olje eller vann.

FORSIKTIG
Sikkerhetsregler og normer som gjelder for det enkelte land, må overholdes ved drift og vedlikehold av elektroverktøy.

VELGE TILBEHØR

Tilbehøret for denne maskinen er listet opp på side 211.

GARANTI
Vi garanterer Hitachi elektroverktøy i samsvar med lovfestet/landsspesifikke forskrifter. Denne garantien dekker ikke feil eller skader på grunn av misbruk, vanstell, eller normal slitasje. Hvis du ønsker å klage, vennligst send elektroverktøyet, ikke demontert, med GARANTISERTIFIKATET som finnes på slutten av denne brukerveiledningen, til et autorisert Hitachi-verksted.

Informasjon angående luftstøy og vibrasjon
De målte verdiene ble fastsatt i samsvar med EN60745 og ISO 4871.

Målt A-veid lydeffektnivå: 103 dB (A)
Målt A-veid lydtrykknivå: 90 dB (A)
Usikkerhet K: 2 dB (A)

Bruk hørselvern.

Total vibrasjonsverdi (triax vektor sum) beregnet ifølge EN60745.

a_h = 4,0 m/s^2
Usikkerhet K = 1,5 m/s^2

Den totale vibrasjonsverdien som er opplyst, er målt i henhold til en standard testmetode og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet.
Det kan også brukes som en foreløpig estimering av eksponering.

ADVARSEL
- Vibrasjons emisjons fra elektroverktøyet kan variere fra den opplyste totalverdien avhengig av hvordan maskinen brukes.
- Treff sikkerhetstiltak basert på hvor utsatt brukeren vil være under de gjeldende bruksforholdene, for å beskytte brukeren (vurdert i forhold til bruken, som hvor mange ganger maskinen er slått på eller av og tomgangskjøring i tillegg til aktiv bruk).

MERK
På grunn av HITACHIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasfonene i dette heftet endres uten forvarsel.

(Alkuperäisten ohjeiden käännös)

SYMBOLIT

VAROITUS

Seuraavassa esitellään koneessa käytetyt symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen, ennen kuin aloitat koneen käytön.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Ketjusaha
	Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet.
	Älä käytä sähkötyökalua sateessa tai märässä ympäristössä tai jätä sitä ulos sateella.
	Koskee vain EU-maita Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.
	Lue ja ymmärrä kaikki tämän oppaan ja laitteeseen merkityt varoitukset sekä ohjeet ja noudata niitä.
	Käytä aina silmänsuojaimia käyttäessäsi tätä laitetta.
	Käytä aina kuulonsuojaimia käyttäessäsi tätä laitetta.
	Vedä virtalähteen pistoke ulos, jos johto on vaurioitunut.
	Öljypumpun säätö
LWA 105 dB	Taattu äänenpaineen tehollisarvo
	Ketjuöljyn täyttö

OSIEN SELITYKSET (Kuva 1)

A: Lukitus pois päältä-painike: Painike estää käyttämästä liipaisinta vahingossa.
B: Öljysäiliön kansi: Kansi, jota käytetään öljysäiliön sulkemiseen.
C: Teräketju: Leikkaava ketju.
D: Terälaippa: Tukee ja ohjaa teräketjua.
E: Hammastus: Käytetään tukena sahattaessa puuta tai tukkia.
F: Öljyn näyttölasi: Ikkuna ketjuöljyn määrän tarkastamista varten.
G: Ketjujarru: Pysäyttää tai lukitsee teräketjun.
H: Etukahva: Päärungon etupuolella oleva tukikahva.
I: Takakahva: Päärungon yläosassa oleva tukikahva.
J: Kytkin: Sormella aktivoituva laite.
K: Sivusuojus: Suojus, joka suojaa terälaipan teräketjua, kytkintä ja vetoratasta, kun teräketju on käytössä.
L: Kireyden valitsin: Laite teräketjun kireyden säätämistä varten.
M: Nuppi: Nuppi kireyden valitsimen ja sivusuojuksen kiinnittämistä varten.
N: Ketjukotelo: Kotelo, joka suojaa terälaipan ja -ketjun, kun laitetta ei käytetä.
O: Pistokkeen kiinnitin: Työkalu, joka estää virtapistoketta liukumasta jatkojohdon pistorasiasta.

YLEISET SÄHKÖTYÖKALUN TURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROITUKSET

⚠ **VAROITUS**

Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet.
Jos varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

Säästä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.
Varoituksissa mainittu sähkötyökalu-sana merkitsee verkkovirtakäyttöistä (johdollista) sähkötyökalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) sähkötyökalua.

1) Työskentelyalueen turvallisuus

a) **Pidä työskentelypaikka siistinä ja hyvin valaistuna.**
Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiisteissä tai pimeissä ympäristöissä.

b) **Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysvaarallisissa paikoissa, esimerkiksi paikoissa, joissa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.**
Sähkötyökaluista lähtevät kipinät voivat sytyttää pölyn tai höyryt.

c) **Pidä lapset ja sivulliset poissa käyttäessäsi sähkötyökalua.**
Keskittymisen puute voi aiheuttaa herpaantumisen.

2) Sähköturvallisuus

a) **Sähkötyökalun pistoke on yhdistettävä oikeanlaiseen pistorasiaan.**
Älä muunna pistoketta mitenkään.
Älä käytä jakorasioita yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.
Muuntelemattomien pistokkeiden ja oikeiden pistorasioiden käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.

b) **Vältä koskettamasta maadoituksessa käytettäviin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin ja jäähdytyslaitteisiin.**
Maadoitetun pinnan koskettaminen lisää sähköiskun vaaraa.

c) **Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.**
Sähköiskun vaara lisääntyy, jos sähkötyökaluun pääsee vettä.

d) **Älä käytä johtoa väärin. Älä kanna tai vedä sähkötyökalua tai irrota pistoketta vetämällä johdosta.**
Pidä johto erillään kuumuudesta, öljystä, terävistä kulmista tai liikkuvista osista.
Sähköjohdon vahingoittuminen tai sotkeutuminen lisää sähköiskun vaaraa.

e) **Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa.**
Ulkokäyttöön sopivan sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.

f) Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa paikassa on välttämätöntä, käytä vikavirtalaitteella (RCD) suojattua virtalähdettä.
RCD:n käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilökohtainen turvallisuus

a) Keskity työhön, ole huolellinen ja käytä sähkötyökalua harkiten.
Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena.
Keskittymisen herpaantuminen pieneksikin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

b) Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.
Suojavarusteiden kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvakenkien, kypärän ja kuulosuojaimien käyttö tarvittaessa vähentää henkilövahinkojen vaaraa.

c) Estä koneen käynnistyminen vahingossa. Varmista, että virtakytkin on pois päältä - asennossa ennen yhdistämistä virtalähteeseen ja/tai paristoyksikköön sekä ennen työkalun nostamista tai kantamista.
Sähkötyökalujen kantaminen, kun sormi on virtakytkimellä, tai virran kytkeminen sähkötyökaluihin, joiden virtakytkin on päällä, lisää onnettomuusriskiä.

d) Poista säätöön tarvitut avaimet sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä.
Sähkötyökalun pyörivään osaan jätetty avain voi aiheuttaa henkilövahingon.

e) Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.
Tällöin sähkötyökalua voi hallita oikein odottamattomissa tilanteissa.

f) Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä irtonaisia vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet poissa liikkuvista osista.
Löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.

g) Jos laitteeseen voi yhdistää pölynsuodatus- ja keräyslisälaitteen, varmista, että ne yhdistetään ja että niitä käytetään oikein.
Pölynkeräyksen käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaratilanteita.

4) Sähkötyökalujen käyttäminen ja niiden hoitaminen

a) Älä pakota sähkötyökalua. Käytä tarkoitukseen soveltuvaa sähkötyökalua.
Oikea sähkötyökalu selviytyy tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimiessaan oikealla teholla.

b) Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnisty tai sammu virtakytkimestä.
Sähkötyökalut, joita ei voi hallita virtakytkimen avulla, ovat vaarallisia. Ne on korjattava.

c) Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai paristoyksikkö sähkötyökalusta ennen säätöjen tekemistä, osien vaihtamista tai sähkötyökalujen asettamista säilytykseen.
Nämä ennakoivat turvatoimet vähentävät sähkötyökalun vahingossa tapahtuvan käynnistymisen vaaraa.

d) Säilytä sähkötyökalut lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökaluja, jotka eivät ole perehtyneet niihin tai näihin ohjeisiin.
Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien henkilöiden käsissä.

e) Huolla sähkötyökalut. Tarkista liikkuvien osien kiinnitykset ja kohdistukset, osien eheys ja muut sähkötyökalujen toimintaan vaikuttavat tekijät.
Jos sähkötyökalu vahingoittuu, korjauta se ennen käyttämistä.
Puutteellisesti huolletut sähkötyökalut ovat aiheuttaneet useita onnettomuuksia.

f) Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.
Oikein huolletut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkuupinnat, tarttuvat harvemmin kiinni, ja niiden hallinta on helpompaa.

g) Käytä sähkötyökalua, varusteita ja työkalun teriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ottaen samalla huomioon työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ.
Jos sähkötyökalua käytetään toimintoihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu, voi syntyä vaaratilanteita.

5) Huolto

a) Anna osaavan huoltoteknikon korjata sähkötyökalu käyttäen alkuperäisiä osia vastaavia varaosia.
Tämä pitää sähkötyökalun turvallisena.

TURVATOIMET
Pidä lapset ja mielentilaltaan epävakaat henkilöt poissa laitteen lähettyviltä.
Kun työkalua ei käytetä, se on säilytettävä poissa lasten ja mielentilaltaan epävakaiden henkilöiden ulottuvilta.

KETJUSAHAN TURVALLISUUSVAROITUKSET

1. Pidä kaikki ruumiinosat loitolla ketjusahasta, kun sahaa käytetään.
   Ennen kuin käynnistät ketjusahan, varmista, että teräketju ei kosketa mihinkään.
   Hetkellinen huomion puute ketjusahaa käytettäessä saattaa aiheuttaa vaatetuksen tai kehon kietoutumisen tai tarttumisen ketjusahaan.
2. Pidä aina oikealla kädellä ketjusahan takakahvasta ja vasemmalla kädellä etukahvasta.
   Ketjusahasta päinvastaisesti kiinni pitäminen lisää tapaturmariskiä, ja sitä ei tulisi koskaan tehdä.
3. Pidä kiinni työkalusta vain sen eristetyistä tartuntapinnoista, koska teräketju voi joutua kosketuksiin piilotettujen johtojen tai sen oman johdon kanssa. Teräketjun kosketus “elävän” johdon kanssa voi tehdä sähkötyökalun metallisista osista “eläviä” ja altistaa käyttäjän sähköiskulle.
4. Käytä suojalaseja ja kuulonsuojaimia.
   Lisäsuojavarusteita suositellaan päälle, käsille ja jaloille. Riittävä suojavaatetus vähentää lentävien roskien aiheuttamia tapaturmia tai joutumista vahingossa kosketuksiin teräketjun kanssa.
5. Älä käytä ketjusahaa, kun olet kiivennyt puuhun. Ketjusahan käyttö, kun olet ylhäällä puussa, saattaa johtaa tapaturmiin.
6. Seiso aina tukevasti ja käytä moottoisahaa vain, kun seisot kiinteällä, tukevalla ja tasaisella pinnalla. Liukkaat tai epävakaat pinnat kuten tikapuut saattavat aiheuttaa tasapainon tai ketjusahan hallinnan menetyksen.
7. Kun leikkaat jännittynyttä oksaa, varo sen ponnahtamista takaisin. Kun puukuiduissa oleva jännitys vapautuu, taivutettu oksa voi iskeytyä käyttäjään ja/tai heittää ketjusahan pois hallinnasta.
8. Harjoita äärimmäistä huolellisuutta, kun leikkaat tiheikköjä tai taimia. Ohut materiaali saattaa tarttua teräketjuun ja kiskoa sitä käyttäjää kohti tai vetää hänet pois tasapainosta.

9. Kanna ketjusahaa etukahvasta sen ollessa sammutettu ja loitolla muista kehonosista. Kun ketjusahaa kuljetetaan tai varastoidaan, pane aina terälaipan suojus paikalleen. Ketjusahan oikea käsittely vähentää liikkuvan teräketjun kanssa vahingossa tapahtuvan kosketuksen todennäköisyyttä.
10. Seuraa voitelua, ketjun kiristämistä ja varusteiden vaihtamista koskevia ohjeita.
Väärin kiristetty tai voideltu ketju saattaa joko rikkoutua tai lisätä takapotkun mahdollisuutta.
11. Pidä kätesi kuivina ja puhtaina äläkä päästä niihin öljyä tai rasvaa. Rasvaiset, öljyiset kahvat ovat liukkaita ja aiheuttavat hallinnan menetyksen.
12. Leikkaa vain puuta. Älä käytä ketjusahaa muihin kuin sille suunniteltuihin tarkoituksiin. Esimerkiksi: älä käytä ketjusahaa muovin, muurattujen pintojen tai muusta kuin puusta tehtyjen rakennusmateriaalien leikkaamiseen. Ketjusahan käyttö muuhun kuin sille suunniteltuun toimintoon voi johtaa vaaratilanteeseen.

Takapotkun syyt ja sen esto: (Kuva 2)

Takapotku on mahdollinen, kun terälaipan kärki tai pää osuu esteeseen, tai kun puu puristaa teräketjun kiinni leikkauskohtaan.

Joissakin tapauksissa kärkikosketus saattaa saada aikaan odottamattoman vastakkaisliikkeen potkaisten terälaipan ylös ja taaksepäin kohti käyttäjää.

Teräketjun juuttuminen terälaipan yläosaan saattaa saada terälaipan liikkumaan nopeasti taaksepäin kohti käyttäjää.

Tällöin saatat menettää sahan hallinnan, mistä saattaa seurata vakavia vammoja. Älä luota ainoastaan sahan sisään rakennettuihin turvalaitteisiin. Ketjusahan käyttäjänä sinun tulisi noudattaa seuraavia vaiheita, jotta leikkaustöissä ei tapahtuisi onnettomuuksia tai tapaturmia.

Takapotku on tulosta työkalun virhekäytöstä ja/tai vääristä käyttötoimenpiteistä tai -olosuhteista, ja se voidaan välttää noudattamalla alla annettuja asiaankuuluvia varotoimenpiteitä.

○ Pidä luja ote ketjusahasta molemmin käsin siten, että kierrät peukalot ja sormet ketjusahan kahvojen ympäri, ja sijoita kehosi ja käsivartesi niin, että ne voivat vastustaa takapotkun voimaa. Käyttäjä voi hallita takapotkun voimaa, jos oikeita varotoimia noudatetaan.
Älä anna ketjusahan karata käsistä.
○ Älä kurkottele ja leikkaa olkapään yläpuolelta.
Tämä auttaa estämään vahingossa tapahtuvan kärkikosketuksen ja mahdollistaa ketjusahan paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.
○ Käytä vain valmistajan määräämiä vaihtolaippoja ja -ketjuja. Väärät vaihtolaipat ja -ketjut saattavat aiheuttaa ketjun rikkoutumisen ja/tai takapotkun.
○ Noudata valmistajan antamia teräketjun teroitus- ja huolto-ohjeita. Syvyydensäätöhampaan korkeuden madaltaminen saattaa johtaa lisääntyneeseen takapotkuun.

Ketjujarrun toiminta:

Jos ketjusaha iskeytyy kiinteään esineeseen suurella nopeudella, se reagoi voimakkaasti ja potkaisee taaksepäin. Sitä on vaikea hallita, ja se saattaa olla vaarallinen erityisesti kevyillä työkaluilla, joita käytetään erilaisissa asennoissa. Ketjujarru pysäyttää välittömästi ketjun pyörimisen, jos on tapahtunut odottamaton takapotku. Ketjujarru voidaan aktivoida painamalla kättä kädensijaa vasten tai automaattisesti itse takapotkun seurauksena.

Ketjujarru voidaan asettaa uudelleen vasta sen jälkeen, kun moottori on täysin pysähtynyt. Aseta kahva uudelleen taka-asentoon (**Kuva 3**). Tarkasta ketjujarrun toiminta joka päivä.

LISÄTURVALLISUUSVAROITUKSET

1. Käytä virtalähteen nimilaattaan merkittyä sähköjännitettä.
Tämän jännitteen ylittävän jännitteen käyttö saattaa johtaa tapaturmaan.
2. Työskentele ilman painetta. Lisäksi pidä aina vartalosi lämpimänä.
3. Ennen työskentelyn aloittamista käy läpi kaikki työskentelyyn kuuluvat vaiheet ja keinot välttää onnettomuuksia. Muussa tapauksessa saattaa seurata tapaturmia.
4. Älä käytä huonolla säällä, kuten voimakkaassa tuulessa, sateessa, lumisateessa, sumussa tai alueilla, joihin saattaa pudota kivenlohkareita tai joilla saattaa esiintyä lumivyöryjä.
Huonolla säällä harkintakyky heikkenee, ja tärinä saattaa aiheuttaa onnettomuuksia.
5. Kun näkyvyys on huono kuten huonolla säällä tai yöllä, älä käytä laitetta. Lisäksi älä käytä sitä sateessa tai paikoissa, jotka altistuvat sateelle.
Epävakaa jalansija tai tasapainon menetys saattavat johtaa onnettomuuteen.
6. Tarkasta terälaippa ja teräketju ennen laitteen käynnistämistä.
○ Jos terälaipassa tai teräketjussa on halkeamia, tai tuote on naarmuuntunut tai taipunut, älä käytä laitetta.
○ Tarkasta, ovatko terälaippa ja teräketju asennettu tiukasti. Jos terälaippa tai teräketju on rikki tai pois paikaltaan, se saattaa johtaa onnettomuuteen.
7. Ennen työskentelyn aloittamista varmista, että kytkin ei ole päällä, ellei lukitus pois päältä-painiketta paineta.
Jos laite ei toimi oikein, lopeta sen käyttö välittömästi ja pyydä korjausta Hitachin valtuutetusta huoltokeskuksesta.
8. Asenna teräketju oikein käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti.
Jos se asennetaan väärin, teräketju irtoaa terälaipasta, mikä voi aiheuttaa tapaturmia.
9. Älä irrota mitään ketjusahan turvalaitteista (jarruvipu, lukitus pois päältä-painike, ketjusieppo jne.). Lisäksi älä muunna tai sido niitä.
Siitä saattaa seurata tapaturma.
10. Seuraavissa tapauksissa käännä laite pois päältä ja varmista, että teräketju ei liiku enää:
○ Kun sitä ei käytetä tai sitä korjataan.
○ Kun sitä siirretään uuteen työskentelypaikkaan.
○ Kun sitä tarkastetaan, säädetään tai kun teräketjua, terälaippaa, ketjukoteloa tai muuta osaa vaihdetaan.
○ Kun täytetään ketjuöljyä.
○ Kun rungosta puhdistetaan pölyä jne.
○ Kun poistat työskentelyalueelta esteitä, roskia tai sahanpurua, jota on muodostunut työskentelyn aikana.
○ Kun siirrät laitteen pois tai kun menet pois sen lähettyviltä.
○ Ja muissa tapauksissa, joissa aistit vaaratilanteen tai oletat, että sellainen voisi syntyä.
Jos teräketju liikkuu yhä, saattaa seurata onnettomuus.
11. Vain yhden henkilön tulisi työskennellä kerrallaan. Kun useampia henkilöitä osallistuu työskentelyyn, varmista, että heidän välissään on riittävästi tilaa.
Erityisesti jos kaataessasi pystyssä olevia puita tai työskennellessäsi rinteessä ennakoit, että puita kaatuu, vierii tai liukuu, varmista, että siitä ei ole vaaraa muille työntekijöille.
12. Pysy yli 15 m:n etäisyydessä muista henkilöistä.
Lisäksi kun työskentelet useiden henkilöiden kanssa, pysy yli 15 m:n etäisyydessä heistä.
○ On hajapalasten iskeytymisvaara tai muiden onnettomuuksien riski.
○ Varaa hälytyspilli jne. ja päätä etukäteen, mikä on sopiva yhteydenpitotapa muihin työntekijöihin.

13. Ennen pystyssä olevien puiden kaatamista varmista seuraava:
- Päätä turvallinen pakopaikka ennen kaatamista.
- Poista esteet (esim. oksat, pensaat) etukäteen.
- Kaadettavan puun tilan (esim. rungon taipuminen, oksien pingoittuminen) ja ympäröivän tilanteen (esim. lähellä olevien puiden tila, esteiden olemassaolo, maaperä, tuuli) perusteellisen arvioinnin pohjalta päätä puun kaatumissuunta ja sen jälkeen suunnittele kaatamistapa.
  Huolimaton kaataminen saattaa johtaa tapaturmaan.
14. Kun kaadat pystyssä olevia puita, varmista seuraava:
- Työskentelyn aikana varo suuntaa, johon puut kaatuvat.
- Kun työskentelet rinteessä varmista, että puu ei vieri. Työskentele aina rinteen yläsivulta käsin.
- Kun puu alkaa kaatua, sammuta laite, varoita ympäristöä ja vetäydy välittömästi turvalliseen paikkaan.
- Jos työskentelyn aikana teräketju tai terälaippa jää kiinni puuhun, sammuta laite ja käytä kiilaa.
15. Jos käytön aikana laitteen toimintakyky heikkenee, tai jos huomaat poikkeavaa ääntä tai tärinää, sammuta laite heti äläkä jatka sen käyttämistä, vaan palauta se Hitachin valtuutettuun huoltokeskukseen tarkastusta tai korjausta varten.
    Jos jatkat käyttöä, saattaa seurata tapaturma.
16. Jos laite putoaa vahingossa tai siihen kohdistuu isku, tarkasta huolellisesti, onko siinä vahingoittuneita osia tai halkeamia, ja varmista, ettei siinä ole muuntuneita osia.
    Jos laite on vahingoittunut, vääntynyt tai siinä on halkeamia, saattaa tuloksena olla tapaturma.
17. Kun kuljetat laitetta autolla, kiinnitä se niin, että estät sitä liikkumasta.
    On onnettomuusvaara.
18. Älä sammuta laitetta, kun ketjukoteloa kiinnitetään.
    Siitä saattaa seurata tapaturma.
19. Varmista, että materiaalissa ei ole nauloja tai muita vieraita esineitä.
    Jos teräketju iskeytyy naulaan jne., siitä saattaa seurata tapaturma.
20. Välttääksesi terälaipan tarttumisen materiaaliin kun leikkaat reunaa tai kun altistut materiaalin painolle leikatessasi, asenna tukialusta lähelle leikkauskohtaa.
    Jos terälaippa tarttuu kiinni, voi seurata tapaturma.
21. Jos laitetta kuljetetaan tai varastoidaan käytön jälkeen, irrota teräketju tai kiinnitä ketjusuojus.
    Jos teräketju joutuu kosketuksiin kehon kanssa, voi seurata tapaturma.
22. Huolla laitetta riittävästi.
- Taataksesi sen, että voidaan työskennellä turvallisesti ja tehokkaasti, huolla teräketjua, jotta varmistaisit, että sen leikkauskyky olisi optimaalinen.
- Noudata käyttöopasta vaihtaessasi teräketjua tai terälaippaa, huoltaessasi runkoa, täyttäessäsi öljyä jne.
23. Pyydä liikettä korjaamaan laite.
- Älä muunna tätä tuotetta, koska se vastaa jo sovellettavia turvallisuusstandardeja.
- Pyydä aina kaikki korjaukset Hitachi valtuuttamasta huoltokeskuksesta.
  Laitteen korjaamisesta itse saattaa seurata onnettomuus tai tapaturma.
24. Kun et käytä laitetta, varmista, että se varastoidaan oikein.
    Tyhjennä ketjuöljy ja säilytä laite kuivassa paikassa lasten ulottumattomissa tai lukitussa paikassa.
25. Jos varoitusmerkintää ei enää näy, se on irronnut tai muutoin epäselvä, kiinnitä uusi varoitusmerkintä.
    Saadaksesi lisätietoja varoitusmerkinnästä ota yhteyttä Hitachin valtuuttamaan huoltokeskukseen.
26. Jos työskennellessäsi paikalliset säännöt tai säädökset koskevat sitä, noudata niitä.

NUMEROITUJEN KOHTIEN KUVAUKSET (Kuva 2 - Kuva 33)

①	Takapotkualue	⑫	Pultti	㉓	Kytkin	㉞	Pidä kaikki leikkuuhampaat saman pituisina
②	Ketjujarru	⑬	Vetoratas	㉔	Lukituspainike	㉟	Syvyydensäätöhammas
③	Vapauta	⑭	Koukkuosa	㉕	Öljypumpun säädin	㊱	Syvyydensäätöhampaan höylä
④	Lukitse	⑮	Runko	㉖	Lisää	㊲	Viilaa pois tämä osa
⑤	Nuppi	⑯	Tappi	㉗	Vähennä	㊳	Viila
⑥	Kireyden valitsin	⑰	Reikä	㉘	Hammastus	㊴	Uraruuvitaltta
⑦	Löysää	⑱	Erikoismutteri	㉙	Etukahva	㊵	Kulutusraja
⑧	Kiristä	⑲	Vetolenkki	㉚	Takakahva	㊶	Hiiliharjan numero
⑨	Sivusuojus	⑳	Pistokkeen kiinnitin	㉛	Pyöreä viila	㊷	Harjansuojus
⑩	Terälaippa	㉑	Pistoke	㉜	1/5 viilan läpimitasta	㊸	Hiiliharja
⑪	Teräketju	㉒	Jatkojohto	㉝	Teräketju		

OMINAISUUDET

Malli	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Terälaipanpituus (Maksimileikkauspituus)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Terälaipan tyyppi	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Jännite (alueittain)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~			
Teho*1	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Kuormittamaton ketjun nopeus	14,5 m/s			
Ketjun tyyppi	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Ketjujako / Säätöhammas	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Vetoratas	Hammasluku: 6			
Öljypumppu	Automaattinen			
Ketjuöljytankin tilavuus	150 ml			
Ylikuorimitussuoja	Sähköinen			
Ketjujarru	Manuaalisesti käynnistetty			
Paino*2	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*1 Tarkista laitteen nimilaatasta, sillä siinä saattaa olla eroavuuksia.
*2 Paino: EPTA-menettelyn 01/2003 mukaan

PERUSVARUSTEET

- Ketjukotelo 1
- Terälaippa 1
- Ketju 1
- Pistokkeen kiinnitin* 1

* Ei toimiteta mukana tietyillä myyntialueilla.

Perusvarusteet voivat muuttua ilmoituksetta.

LISÄVARUSTEET (MYYDÄÄN ERIKSEEN)

- Ketjusahan öljy
- Pyöreä viila
- Syvyydensäätöhampaan höylä
  Pyöreä viilaa ja syvyydensäätöhampaan höylää käytetään ketjuterien teroitukseen. Saadaksesi tietoja käytöstä katso kohtaa “Ketjuterän teroittaminen”.
- Ketjukotelo
  Pidä aina ketjunsuojus ketjussa, kun kannat ketjusahaa tai kun varastoit sitä.

Lisävarusteet voivat muuttua ilmoituksetta.

SOVELLUKSET

Puun perussahaaminen.

ENNEN KÄYTTÖÄ OTETTAVA HUOMIOON

1. **Virtalähde**
   Varmista, että käytettävä voimanlähde vastaa tuotteen tyyppikilvessä ilmoitettuja vaatimuksia.
2. **Virrankatkaisin**
   Varmista, että kytkin on OFF-asennossa (pois päältä). Mikäli pistoke kytketään pistorasiaan koneen ollessa ON-asennossa, työkalu käynnistyy välittömästi ja aiheuttaa vaaratilanteen.
3. **Jatkojohto**
   Kun työskentelyalue on kaukana virtalähteestä, käytä jatkojohtoa, joka on riittävän paksu ja joka vastaa nimellistehoa. Jatkojohto tulisi pitää niin lyhyenä kuin mahdollista.
4. **Varmista ketjun kireys**
   Väärä ketjun kireys saattaa johtaa ketjun ja terälaipan vahingoittumiseen, ja se saattaa aiheuttaa vakavan onnettomuuden. Varmista aina ennen käyttöä, että ketjun kireys on oikea.
5. **Täytä öljysäiliö öljyllä**
   Tämä laite toimitetaan siten, että öljysäiliössä ei ole öljyä.
   Ennen käyttöä irrota öljysäiliön kansi ja täytä säiliö varusteisiin kuuluvalla öljyllä.
   Tämä laite toimitetaan siten, että öljysäiliössä ei ole öljyä.
   Ennen käyttöä irrota öljysäiliön kansi ja täytä säiliö ketjusahaöljyllä (myydään erikseen) tai SAE 20 tai 30-moottoriöljyllä. Älä käytä likaantunutta tai huonolaatuista moottoriöljyä. Tarkasta öljyvarasto säännöllisin väliajoin ja pidä se täytettynä, kun käytät sahaa.
6. On suositeltavaa käyttää maavuotokatkaisijaa tai vikavirtasuojakytkintä.

KETJUSAHAN JA TERÄLAIPAN KOKOAMINEN

VAROITUS!

- Älä käytä teräketjua tai terälaippaa muihin kuin osiossa “OMINAISUUDET” määriteltyihin tarkoituksiin.
- Varmista, että kytkin on käännetty pois päältä ja pistoke irrotettu pistorasiasta.
- Käytä käsineitä, kun käsittelet teräketjua.
- Erikoismutterin kiristyskireys on säädetty optimaaliselle tasolle. Älä löysää tai kiristä sitä missään olosuhteissa.

1. **Teräketjun irrotus**

(1) Tarkasta, että ketjujarru on vapautettu ennen sivusuojuksen irrottamista (**kuva 3**).
(2) Löysää nuppia hieman ja sen jälkeen löysää kireyden valitsinta vapauttaaksesi teräketjun kireyden (**kuva 4**).
(3) Löysää nuppi täysin ja irrota sivusuojus varovaisesti.

(4) Irrota terälaippa ja teräketju varovaisesti.

2. Teräketjun kiinnitys

(1) Aseta terälaippa kiinnityspulttiin.
(2) Kierrä teräketju vetorattaan yli samalla huolehtien sen suunnasta ja sen jälkeen aseta teräketju terälaipan uraan (**kuva 5**).
(3) Aseta kiinnitin rungon sivusuojuksen päälle, aseta sivusuojus, pyöritä kireyden valitsinta, kohdista ketjun kireystappi terälaipassa olevan reiän kanssa ja kiinnitä se sivusuojukseen (**kuvat 6** ja **7**).

HUOMAUTUS

Jos nuppia kiristetään ennen kuin kireyden valitsinta on kierretty, kireyden valitsin lukkiutuu ja se ei pyöri.

(4) Paina nupin päältä varovaisesti työntääksesi sen ruuvireikään, kiristä se ja sen jälkeen noudata ohjeita, jotka ovat osiossa “Ketjun kiristysasteen säätö”.

HUOMAUTUS

- Kun kierrät teräketjua vetorattaan yli, pidä erikoismutteri paikoillaan, jotta estäisit vetoratasta pyörimästä (**kuva 8**).
- Jos erikoismutteri löystyy tai kiristyy vahingossa, pysäytä käyttö välittömästi ja pyydä korjausta. Ketjusahan käyttö tällaisessa tilassa saattaa estää ketjujarrun normaalin toiminnan ja aiheuttaa vaaratilanteita.

KETJUN KIRISTYSASTEEN SÄÄTÖ

VAROITUS!

- Varmista, että kytkin on käännetty pois päältä ja pistoke irrotettu pistorasiasta.
- Käytä käsineitä, kun käsittelet teräketjua.
- Erikoismutterin kiristyskireys on säädetty optimaaliselle tasolle. Älä löysää tai kiristä sitä missään olosuhteissa.

(1) Nosta terälaipan päätä ja pyöritä kireyden valitsinta säätääksesi teräketjun kireyden (**kuva 9**).
(2) Säädä teräketjun kireyttä niin, että teräketjun vetolinkkien reunan ja terälaipan väliin jäävä rako on 0,5 – 1 mm, kun ketjua nostetaan hieman terälaipan keskikohdassa (**kuva 10**).
(3) Kun säätö on suoritettu loppuun, nosta terälaipan päätä ja kiristä nuppi tiukasti (**kuva 9**).
(4) Pyörittämällä teräketjua noin puoli kierrosta käsineet kädessä varmista, että ketjun kireys on oikea.

HUOMAUTUS

Jos teräketjua ei voida pyörittää, tarkasta, että ketjujarru ei ole päällä.

PISTOKKEEN KIINNITTIMEN KIINNITYS

Virtapistokkeesta lähtevän johdon vetäminen estetään pistokkeen kiinnittimellä (**kuva 11**).

KYTKINTOIMINNOT

VAROITUS!

Älä lukitse kytkimen lukitus pois päältä-painiketta, kun sitä painetaan. Kytkimestä vahingossa vetäminen saattaa aiheuttaa sen, että ketjusaha käynnistyy odottamattomasti, mikä voi johtaa tapaturmiin.

(1) Varmista, että ketjusahaa ei ole kytketty päälle, ja sen jälkeen työnnä virtapistoke virtapistorasiaan.
(2) Ketjusaha kytketään päälle, kun lukitus pois päältä-painikkeesta vedetään, ja se kytketään pois päältä, kun se vapautetaan (**kuva 12**).

KETJUÖLJYN SYÖTÖN TARKASTUS

- Teräketju ja terälaippa voidellaan automaattisesti ketjuöljyllä, kun ketjusaha kytketään päälle. Tarkasta, että ketjuöljyä syötetään terälaipan päästä normaalisti (**kuva 13**).
- Jos öljyä ei syötetä sen jälkeen, kun ketjua on pyöritetty 2 - 3 minuuttia, tarkasta, että sahanpurua ei ole kertynyt öljyaukon ympärille.
- Syötettävän ketjuöljyn määrää voidaan säätä öljynsäätöruuvilla (**kuva 14**). Paksujen puukappaleiden sahaus kuormittaa ketjusahaa voimakkaasti, joten varmista, että syötettävän öljyn määrää lisätään tällöin.

HUOMAUTUS

Pehmeä käynnistys-toiminto aktivoituu, kun ketjusaha kytketään päälle ja ketjusahan pyörintä alkaa hitaasti. Odota, kunnes kierrosnopeus kasvaa ennen kuin aloitat työskentelyn.

SUOJAKYTKENTÄ

Ketjusaha on varustettu suojakytkennällä, jotta estettäisiin sen vahingoittuminen. Moottori pysähtyy automaattisesti, jos ketjusahaan kohdistuu liiallinen kuormitus kuten, kun sitä pakotetaan halkaisemaan kovaa puuta jne.
Tällaisessa tapauksessa sammuta ketjusaha, ota selvää, mikä oli moottorin pysähtymisen syy, ja sen jälkeen käännä se päälle uudelleen ja jatka työskentelyä, kun ongelman syy on täysin poistettu.
Odota vähintään kaksi sekuntia, kun olet sammuttanut ketjusahan automaattisen pysähtymisen jälkeen, ennen kuin kytket sen päälle uudelleen.

LEIKKAUSTOIMENPITEET

1. Yleiset leikkaustoimenpiteet

(1) Kytke virta PÄÄLLE samalla pitäen sahaa vähän matkan päässä leikattavasta puusta. Aloita sahaaminen vasta, kun laite on saavuttanut sen täyden nopeuden.
(2) Kun leikkaat kapeaa puukappaletta, paina terälaipan perusosaa puuta vasten ja sahaa alaspäin, kuten on näytetty **Kuvassa 15**.
(3) Kun leikkaat paksua puukappaletta, paina laitteen etuosan hammasta puuta vasten ja leikkaa sitä viputoiminnolla käyttäen hammasta tukipisteenä, kuten on näytetty **Kuvassa 16**.
(4) Kun leikkaat puuta vaakasuunnassa, käännä laitteen runko oikealle niin, että terälaippa on alla ja pidät sivukahvan yläpuolelta kiinni vasemmalla kädelläsi. Pidä terälaippa vaakasuunnassa ja aseta hammas, joka on laitteen rungon etuosassa, puutavaran päälle. Käyttämällä hammasta tukipisteenä leikkaa puuta kääntämällä kahvaa oikealle. (**Kuva 17**)
(5) Kun leikkaat puuta sen pohjasta, koske terälaipan yläosalla puuhun kevyesti. (**Kuva 18**)
(6) Samalla kun opiskelet käsittelyohjeita, varmista, että saat käytännön ohjausta ketjusahan toiminnasta ennen käyttöä, tai että vähintään harjoittelet ketjusahalla työskentelyä leikkaamalla pyöreää puutavaraa sahapukin päällä.
(7) Kun leikkat tukkeja tai puutavaraa, jota ei tueta, tue niitä oikein pitämällä ne liikkumattomina leikkaamisen aikana käyttämällä sahapukkia tai muuta sopivaa tapaa.

HUOMAUTUS

- Kun leikkaat puuta pohjasta, on vaara, että laitteen runko työntyy takaisin kohti käyttäjää, jos ketju iskeytyy voimakkaasti puuhun.
- Älä leikkaa puun läpi sen pohjasta käsin, koska on vaara, että terälaippa lentää pois hallinnasta, kun leikkaaminen päättyy.

- Estä aina ketjusahaa koskettamasta maata tai piikkilanka-aitoja.

2. Oksan leikkaus

(1) Oksien leikkaaminen pystyssä olevasta puusta:
Paksu oksa tulisi aluksi leikata kohdasta, joka on jonkin matkan päässä puun rungosta.
Ensin leikkaa noin kolmasosan verran alapuolelta ja sitten leikkaa oksa poikki yläpuolelta. Lopuksi leikkaa oksan jäljelle jäänyt osa poikki puun rungon läheltäkin. (**Kuva 19**)

HUOMAUTUS

- Varo aina putoavia oksia.
- Ole valppaana mahdollista ketjusahan takaisin ponnahtimasrn varalta.

(2) Oksien leikkaaminen kaatuneista puista:
Ensin leikkaa oksat, jotka eivät kosketa maata, ja sen jälkeen leikkaa ne, jotka koskettavat maata.
Kun leikkaat maata koskettavia oksia, ensin leikkaa noin puoleen väliin ylhäältä käsin ja sen jälkeen leikkaa oksa poikki alhaalta. (**Kuva 20**)

HUOMAUTUS

- Kun leikkaat oksia, jotka koskettavat maata, varo, ettei terälaippa jää kiinni paineen vaikutuksesta.
- Viimeisen leikkausvaiheen aikana varo yhtäkkiä vieriviä tukkeja.

3. Tukin leikkaus

Kun leikkaat tukkia, joka on sijoitettu, kuten on näytetty **Kuvassa 21**, leikkaa ensin noin yhden kolmasosan verran alapuolelta ja sen jälkeen katkaise kokonaan yläpuolelta.
Kun leikkaat tukkia, joka on ontto, kuten on näytetty **Kuvassa 22**, leikkaa ensin kahden kolmasosan verran yläpuolelta ja sen jälkeen leikkaa ylöspäin alapuolelta.

HUOMAUTUS

- Varmista, että terälaippa ei jää kiinni tukkiin paineen vaikutuksesta.
- Kun työskentelet kaltevalla maalla, varmista, että seisot tukin ylärinteen puoleisella puolella.
  Jos seisot alarinteen puoleisella puolella, katkaistu tukki saattaa vieriä sinua kohti.

4. Puiden kaato

(1) Alaviilto (❶ kuten on näytetty **Kuva 23**):
Tee alaviilto siihen suuntaan, johon haluat puun kaatuvan.
Alaviillon tulisi olla 1/3 puun läpimitasta.
Älä koskaan kaada puita ilman oikeaa alaviiltoa.

(2) Takaviilto (❷ kuten on näytetty **Kuva 23**):
Tee takaviilto noin 5 cm yläpuolelle ja yhdensuuntaisesti vaakatasossa olevaan alaviiltoon nähden.
Jos ketju jää kiinni leikkuun aikana, pysäytä saha ja käytä kiiloja sen irrottamiseksi. Älä leikkaa puun läpi.

HUOMAUTUS

- Puita ei tulisi kaataa tavalla, joka vaarantaa henkilöiden turvallisuuden, iskeytyy sähkö-, kaasu-, jne. linjoihin tai aiheuttaa omaisuusvahinkoja.
- Varmista, että seisot rinteen yläosassa, kun on todennäköistä, että puu vierii tai liukuu rinnettä alas, kun se kaadetaan.

KETJUTERÄN TEROITTAMINEN

HUOMAUTUS

Varmista, että virtalähde on irrotettu työkalusta ennen alla olevien vaiheiden suorittamista.
Käytä käsineitä suojataksesi kätesi.
Tylsät ja kuluneet terät laskevat työkalun tehoa ja kohdistavat tarpeettoman ylikuormituksen moottoriin ja laitteen eri osiin. Jotta pitäisit yllä optimaalista tehoa, on tarpeellista tarkastaa ketjuterät usein ja pitää ne oikein teroitettuina ja säädettyinä. Terän teroitus ja syvyydensäätöhampaan säätö tulisi tehdä terälaikan keskiosassa, kun ketju on kiinnitetty oikein laitteeseen.

1. Terän teroittaminen

Lisävarusteisiin kuuluvaa pyöreää viilaa tulisi pitää ketjuterää vasten niin, että viidesosa sen ympärysmitasta ulottuu terän kärjen yläpuolelle, kuten on näytetty **Kuvassa 24**. Teroita terät pitäen pyöreää viilaa 30°:n kulmassa terälaippaan nähden, kuten on näytetty **Kuva 25**, varmistaen, että pyöreä viila pidetään suorassa, kuten on näytetty **Kuvassa 26**. Varmista, että kaikki terät viilataan samassa kulmassa, tai työkalun leikkaustehokkuus kärsii. Sopivat kulmat terien oikeaa teroittamista varten on näytetty **Kuvassa 27**.
Pidä kaikki leikkuuhampaat saman pituisina

2. Syvyydensäätöhampaan säätö:

Tehdäksesi tämän työn käytä vaihtoehtoisiin lisävarusteisiin kuuluvaa syvyydensäätöhampaan höylää ja litteää perusviilaa, jotka on saatavissa paikallisilta markkinoilta. **Kuvassa 28** näytettyä mittaa kutsutaan syvyydensäätöhampaaksi. Syvyydensäätöhammas määrää viillon määrän (sisään leikkauksen) ja sitä pitää noudattaa tarkasti. Optimaalinen syvyydensäätöhammas tälle työkalulle on 0,635 mm.
Toistuvan terän teroituksen jälkeen syvyydensäätöhammas pienenee. Sen mukaisesti
Jokaisen 3-4 teroituskerran jälkeen aseta syvyydensäätöhampaan höylä, kuten on näytetty **kuvassa 29**, ja höylää pois se osa, joka nousee syvyydensäätöhampaan höylän ylätason yläpuolelle.

HUOLTO JA TARKASTUS

1. Ketjun tarkastus

(1) Varmista, että tarkastat ketjun kireyden ajoittain. Jos ketju löystyy, säädä kireyttä, kuten on osoitettu osiossa “Ketjun kiristysasteen säätö”.
(2) Kun ketjuterät tylsistyvät, teroita ne, kuten on osoitettu osiossa “Ketjuterän teroittaminen”.
(3) Kun sahaustyö on saatu loppuun, voitele ketju ja terälaippa perusteellisesti painamalla öljypainiketta kolme tai neljä kertaa, kun ketju pyörii. Tämä estää ruostumista.

2. Terälaipan puhdistus

Kun terälaipan ura tai öljyaukko on tukkeutunut sahanpurusta, öljyn kierto huononee, mikä voi johtaa työkalun vahingoittumiseen. Irrota ketjusuojus ajoittain ja puhdista ura ja öljyaukko rautalangan pätkällä, kuten on näytetty **kuvassa 30**.

3. Sivusuojuksen sisäpuolen puhdistus

Kireyden valitsimen ja nupin toiminnot voivat hidastua, jos sahanpurua tai muuta vierasta ainetta kertyy sivusuojuksen sisäpuolelle, ja joissakin tapauksissa ne lakkaavat liikkumasta kokonaan. Ketjusahan käytön ja teräketjun vaihtamisen jne. jälkeen, työnnä litteäpäinen ruuvitaltta kireyden valitsimen alla olevaan rakoon, kuten on näytetty **kuvassa 31**, nosta nuppia ja kireyden valitsinta ja irrota ruuvitaltta hitaasti puhdistaaksesi sivusuojuksen sisäpuolen ja poistaaksesi kaiken sahanpurun.

4. Hiiliharjojen tarkistus (Kuva 32)

Moottorissa käytettävät hiiliharjat ovat kuluvia osia. Koska liian kulunut hiiliharja voi aiheuttaa moottorihäiriöitä, vaihda hiiliharjat uusin harjoihin, joilla on kuvassa näkyvä hiiliharjanumero, kun hiiliharja on kulunut kulumisrajaan asti tai sen lähelle. Huolehdi lisäksi hiiliharjojen puhtaudesta ja varmista, että ne liikkuvat vapaasti harjapitimissä.
Hiiliharjan numero vaihtelee käytettävästä jännitteestä riippuen.

5. Hiiliharjojen vaihto

Irrota harjasuojukset urapäisellä ruuvitaltalla. Hiiliharjat voidaan sitten irrottaa helposti. (**Kuva 33**)

HUOMAUTUS
Varo, ettet vahingoita harjan pidintä tämän toiminnan aikana.

6. **Kiinnitysruuvien tarkistus**
Tarkista säännöllisesti kaikki kiinnitysruuvit ja varmista, että ne ovat tiukassa. Mikäli joku ruuveista on löystynyt, kiristä se välittömästi. Laiminlyönti voi aiheuttaa vaaratilanteen.

7. **Moottorin huolto**
Mootorin käämi on sähkötyökalun "sydän".
Huolehdi siitä, ettei käämi vahingoitu ja/tai kastu öljyyn tai veteen.

HUOMAUTUS
Sähkötyökalujen käytössä ja huollossa on aina noudatettava kussakin maassa voimassa olevia turvaohjeita ja normeja.

LISÄVARUSTEIDEN VALITSEMINEN

Tämän koneen lisävarusteet luetellaan sivulla 211.

TAKUU
Myönnämme Hitachi-sähkötyökaluille takuun lakisääteisten/kansallisten erityissääntelyiden mukaisesti. Tämä takuu ei kata vikoja tai vaurioita, jotka johtuvat vääränlaisesta tai kielletystä käytöstä tai normaalista kulumisesta. Reklamaatiotapauksessa lähetä purkamaton sähkötyökalu ja tämän käyttöoppaan lopussa oleva TAKUUSERTIFIKAATTI valtuutettuun Hitachi-huoltokeskukseen.

Tietoja ilmavälitteisestä melusta ja tärinästä
Saavutetut mitta-arvot määritettiin EN60745-normin mukaan ja ilmoitettiin ISO 4871 -normin mukaan.

Mitattu A-painotteinen ääniteho: 103 dB (A)
Mitattu A-painotteinen äänipainearvo: 90 dB (A)
Epävarmuus K: 2 dB (A)

Käytä kuulonsuojaimia.

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN60745 mukaan määritettyinä.

a_h = 4,0 m/s^2
Epävarmuus K = 1,5 m/s^2

Ilmoitettu värähtelyn kokonaisarvo on mitattu standardien testausmenetelmien mukaisesti ja sitä voidaan käyttää työkalujen vertaamiseen keskenään.
Sitä voidaan myös käyttää altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS
- Tärinäpäästöarvo sähkötyökalun varsinaisen käytön aikana voi poiketa annetusta kokonaisarvosta työkalun käyttötavasta riippuen.
- Käyttäjää suojaavien varotoimien, jotka perustuvat altistumisen arviointiin varsinaisessa käyttötilanteessa, määrittäminen. (ottaen huomioon käyttöjakson kaikki vaiheet kuten ajat, jolloin työkalu on kytketty pois päältä ja jolloin se on tyhjäkäynnissä, varsinaisen liipaisinajan lisäksi).

HUOM
Kostka HITACHI jatkuvasti kehittää tuotteiaan, pidättää valmistaja oikeuden muuttaa teknisiä tietoja ilman eri ilmoitusta.

(Μετάφραση των αρχικών οδηγιών)

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Αλυσοπρίονο
	Διαβάζετε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.
	Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο στη βροχή και υγρασία ούτε να το αφήνετε σε εξωτερικούς χώρους, όταν βρέχει.
	Μόνο για τις χώρες της ΕΕ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
	Διαβάστε, κατανοήστε και ακολουθήστε όλες τις προειδοποιήσεις και οδηγίες αυτού του εγχειριδίου της συσκευής.
	Φοράτε πάντοτε προστατευτικά για τα μάτια όταν χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή.
	Φοράτε πάντοτε προστατευτικά για τα αυτιά όταν χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή.
	Αφαιρέστε το βύσμα τροφοδοσίας αν το καλώδιο έχει υποστεί ζημιά.
	Ρύθμιση αντλίας λαδιού
LWA 105 dB	Εγγυημένη στάθμη ισχύος ήχου
	Πλήρωση με λάδι αλυσίδας

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΙ? (Εικ. 1)

A: Κουμπί απασφάλισης: Κουμπί που παρεμποδίζει την τυχαία λειτουργία της σκανδάλης.
B: Τάπα δεξαμενής λαδιού: Τάπα για το κλείσιμο της δεξαμενής λαδιού.
C: Αλυσίδα πριονιού: Αλυσίδα, η οποία χρησιμεύει ως εργαλείο κοπής.
D: Λάμα: Το τμήμα που στηρίζει και οδηγάει την αλυσίδα του πριονιού.
E: Ακιδωτός προφυλακτήρας: Διάταξη που ενεργεί ως στροφέας όταν έρχεται σε επαφή με ένα δέντρο ή ένα κορμό δέντρου.
F: Υαλοδείκτης για το λάδι: Παράθυρο για τον έλεγχο της ποσότητας του λαδιού.
G: Φρένο αλυσίδας: Διάταξη για το σταμάτημα ή το κλείδωμα της αλυσίδας του πριονιού.
H: Μπροστινή λαβή: Λαβή στήριξης που βρίσκεται τοποθετημένη στο μπροστινό μέρος του κύριου σώματος ή προς αυτό.
I: Πίσω λαβή: Λαβή στήριξης που βρίσκεται στο πάνω μέρος του κυρίου σώματος.
J: Διακόπτης: Διάταξη που ενεργοποιείται με το δάκτυλο.
K: Πλευρικό κάλυμμα: Προστατευτικό κάλυμμα της λάμας της αλυσίδας του πριονιού, του συμπλέκτη και του γραναζιού όταν το αλυσοπρίονο βρίσκεται σε χρήση.
L: Επιλογή τάσης: Διάταξη για ρύθμιση της τάσης της αλυσίδας του πριονιού.
M: Κόμβος: Κόμβος για ασφάλιση της επιλογής της τάσης και του πλευρικού καλύμματος.
N: Θήκη αλυσίδας: Θήκη για κάλυψη της λάμας και της αλυσίδας του πριονιού όταν η μονάδα δεν χρησιμοποιείται.
O: Κλιπ πρίζας: Ένα εργαλείο για την αποτροπή της αποσύνδεσης του φις ηλεκτρικού καλωδίου από την πρίζα καλωδίου προέκτασης.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαβάζετε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.

Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" στις προειδοποιήσεις αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο (με καλώδιο) που λειτουργεί στους αγωγούς ή στο ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί στη μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

1) **Ασφάλεια χώρου εργασίας**
   a) **Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.**
   Σε ακατάστατες ή σκοτεινές περιοχές μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
   b) **Μην χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε περιβάλλον, στο οποίο μπορεί να προκληθεί έκρηξη, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.**
   Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τον καπνό.
   c) **Κρατήστε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους μακριά όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.**
   Αν αποσπαστεί η προσοχή σας, υπάρχει κίνδυνος να χάσετε τον έλεγχο.

2) **Ηλ άλεια**
   a) **Τα φις των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να είναι κατάλληλα για τις πρίζες.**
   Μην τροποποιήσετε ποτέ το φις με οποιονδήποτε τρόπο.
   Μη χρησιμοποιείτε φις προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.
   Τα μη τροποποιημένα φις και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) **Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμάστρες, μαγειρικές συσκευές και ψυγεία.**
Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
c) **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας.**
Το νερό που εισέρχεται σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
d) **Μην ασκείτε δύναμη στο καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να βγάλετε από την πρίζα το ηλεκτρικό εργαλείο. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές γωνίες και κινούμενα μέρη.**
Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
e) **Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε καλώδιο προέκτασης που προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο.**
Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για εξωτερικό χώρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
f) **Αν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υγρασία, χρησιμοποιείτε διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD).**
Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) **Προσωπική ασφάλεια**
a) **Να είστε σε ετοιμότητα, να βλέπετε αυτό που κάνετε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.**
Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
b) **Χρησιμοποιείτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Φοράτε πάντα προστασία για τα μάτια.**
Ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα για τη σκόνη, αντιολισθητικά παπούτσια, σκληρό καπέλο ή προστασία για τα αυτιά, που χρησιμοποιείται για ανάλογες συνθήκες μπορεί να μειώσει τους τραυματισμούς.
c) **Προλαμβάνετε τυχόν ακούσια εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σε θέση απενεργοποίησης πριν συνδέσετε τη συσκευή με πηγή ρεύματος και/ή τη θήκη της μπαταρίας, πριν σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.**
Η μεταφορά ηλεκτρικού εργαλείου με τα δάχτυλά σας στο διακόπτη ή η ηλεκτροδότηση ηλεκτρικού εργαλείου με ενεργοποιημένο το διακόπτη μπορεί να προκαλέσουν ατυχήματα.
d) **Να αφαιρείτε τυχόν κλειδιά ρυθμιζόμενου ανοίγματος ή τα απλά κλειδιά πριν θέσετε σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.**
Ένα απλό κλειδί ή ένα κλειδί ρυθμιζόμενου ανοίγματος που είναι προσαρτημένο σε περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
e) **Μην τεντώνεστε. Να διατηρείτε πάντοτε το κατάλληλο πάτημα και την ισορροπία σας.**
Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
f) **Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Να κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη.**
Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.
g) **Αν παρέχονται εξαρτήματα για τη σύνδεση συσκευών εξαγωγής και συλλογής σκόνης, να βεβαιώνεστε ότι είναι συνδεδεμένα και χρησιμοποιούνται με το σωστό τρόπο.**
Η χρήση συλλέκτη σκόνης μειώνει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

4) **Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων**
a) **Μην ασκείτε δύναμη στο ηλεκτρικό εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο που είναι κατάλληλο για το είδος της εργασίας που εκτελείτε.**
Το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο θα εκτελέσει την εργασία καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια με τον τρόπο που σχεδιάστηκε.
b) **Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης λειτουργίας δεν ανοίγει και δεν κλείνει.**
Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν ελέγχεται από το διακόπτη λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
c) **Αποσυνδέετε το βύσμα από την πηγή ισχύος και/ή τη θήκη μπαταρίας από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν προβείτε σε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτήματος ή αποθήκευση του ηλεκτρικού εργαλείου.**
Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο να ξεκινήσει το ηλεκτρικό εργαλείο κατά λάθος.
d) **Αποθηκεύετε τα εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά και μην αφήνετε τα άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή με αυτές τις οδηγίες να χρησιμοποιούν το ηλεκτρικό εργαλείο.**
Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων ατόμων.
e) **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Να ελέγχετε την ευθυγράμμισή τους ή το μπλοκάρισμα των κινούμενων μερών, τη θραύση των εξαρτημάτων και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευαστεί πριν χρησιμοποιηθεί.**
Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.
f) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.**
Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές γωνίες μπλοκάρουν πιο δύσκολα και ελέγχονται πιο εύκολα.
g) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και τα μέρη κ.τ.λ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που θα εκτελέσετε.**
Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες πέρα από εκείνες για τις οποίες προορίζεται, ενδέχεται να δημιουργήσει κινδύνους.

5) **Σέρβις**
   a) **Να δίνετε το ηλεκτρικό εργαλείο για σέρβις σε κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα και να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.**
      Με αυτόν τον τρόπο είστε σίγουροι για την ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ
Μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.
Όταν δεν χρησιμοποιούνται, τα εργαλεία πρέπει να φυλάζονται μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΟ

1. Κρατήστε όλα τα μέρη του σώματός σας μακριά από το αλυσοπρίονο όταν το αλυσοπρίονο βρίσκεται σε λειτουργία. Πριν να θέσετε σε λειτουργία το αλυσοπρίονο, βεβαιωθείτε ότι τίποτε δεν βρίσκεται σε επαφή με αυτό. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του αλυσοπρίονου και μπορεί ο ιματισμός ή το σώμα σας να μπλεχθεί με αυτό.
2. Κρατάτε πάντοτε το αλυσοπρίονο με το δεξί σας χέρι πάνω στη πίσω λαβή και το αριστερό σας χέρι πάνω στην μπροστινή λαβή. Το κράτημα του αλυσοπρίονου με αντίστροφη φορά των χεριών αυξάνει τον κίνδυνο τραυματισμού και δεν πρέπει ποτέ να γίνεται.
3. Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης μόνο, επειδή το αλυσοπρίονο μπορεί να έρθει σε επαφή με τυχόν κρυμμένη καλωδίωση ή με αυτό καθαυτό το καλώδιό του. Η επαφή των αλυσίδων του αλυσοπρίονου με ένα “ζωντανό” σύρμα μπορεί να καταστήσει τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου “ζωντανά” και θα μπορούσε να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
4. Φοράτε γυαλιά ασφαλείας και προστατευτικά για τα αυτιά. Συνιστάται περαιτέρω προστατευτικός εξοπλισμός για το κεφάλι, τα χέρια, τα πόδια και τα πέλματα . Ο κατάλληλος προστατευτικός ιματισμός θα μειώσει τον τραυματισμό λόγω θραυσμάτων που μπορεί να πεταχτούν ή κατά λάθος επαφής με την αλυσίδα.
5. Μην θέτετε σε λειτουργία το αλυσοπρίονο όταν βρίσκεστε πάνω σε δέντρο. Η λειτουργία του αλυσοπρίονου όταν βρίσκεστε πάνω σε δέντρο μπορεί να καταλήξει σε προσωπικό τραυματισμό.
6. Φοράτε πάντα τα κατάλληλα παπούτσια και έχετε το αλυσοπρίονο σε λειτουργία μόνον όταν στέκεστε πάνω σε μια σταθερή, ασφαλή και επίπεδη επιφάνεια. Οι ολισθηρές ή οι ασταθείς επιφάνειες όπως οι σκάλες μπορεί να προκαλέσουν απώλεια της ισορροπίας ή του ελέγχου του αλυσοπρίονου.
7. Όταν κόβετε ένα κλαδί που βρίσκεται υπό τάση να είστε σε ετοιμότητα γιατί μπορεί να σας πεταχτεί πίσω. Όταν η τάση στις ίνες του ξύλου χαλαρώσει, το ελαστικά φορτωμένο κλαδί μπορεί να χτυπήσει το χειριστή και/ή να πετάξει το αλυσοπρίονο θέτοντάς το εκτός λειτουργίας.
8. Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά την κοπή θάμνων και δενδρυλλίων. Το λεπτό υλικό μπορεί να πιάσει την αλυσίδα του πριονιού και να τη ρίξει πάνω σας ή να σας κάνει να χάσετε την ισορροπία σας.
9. Η μεταφορά του αλυσοπρίονου πρέπει να γίνεται από την μπροστινή λαβή με το αλυσοπρίονο απενεργοποιημένο και μακριά από το σώμα σας. Όταν μεταφέρετε ή αποθηκεύετε το αλυσοπρίονο βάζετε πάντοτε το κάλυμμα της λάμας. Ο σωστός χειρισμός του αλυσοπρίονου θα μειώσει την πιθανότητα της κατά λάθους επαφής με την κινούμενη αλυσίδα του πριονιού.
10. Ακολουθείτε τις οδηγίες για τη λίπανση, το σφίξιμο της αλυσίδας και την αλλαγή των εξαρτημάτων. Το ακατάλληλο σφίξιμο ή η ακατάλληλη λίπανση της αλυσίδας μπορεί να καταλήξει στο η αλυσίδα να σπάσει ή να πεταχτεί προς τα πίσω.
11. Φροντίστε οι λαβές να είναι στεγνές, καθαρές, και να μην έχουν πάνω τους λάδια και λίπη. Οι λιπαρές, λαδωμένες λαβές γλιστράνε προκαλώντας απώλεια ελέγχου.
12. Κόβετε μόνο ξύλο. Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για σκοπούς για τους οποίους δεν προορίζεται. Για παράδειγμα: Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για να κόβετε πλαστικά υλικά, υλικά τοιχοποιίας ή μη ξύλινα υλικά οικοδομών. Η χρήση του αλυσοπρίονου για λειτουργίες διαφορετικές από εκείνες για τις οποίες προορίζεται θα μπορούσε να καταλήξει σε μια επικίνδυνη κατάσταση.

Αιτίες του οπίσθιου λακτίσματος και αποφυγή του από το χειριστή: (Εικ. 2)

Οπίσθιο λάκτισμα μπορεί να προκληθεί όταν το ρύγχος ή η άκρη της λάμας αγγίζει ένα αντικείμενο, ή όταν το ξύλο κλείνει εσωτερικά και τσιμπάει την αλυσίδα του πριονιού στην τομή.

Η επαφή της άκρης σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να προκαλέσει μια ξαφνική ανάστροφη αντίδραση, κλωτσώντας τη λάμα προς τα επάνω και πίσω προς εσάς.

Το μάγκωμα της κορυφής της λάμας του αλυσοπρίονου μπορεί επίσης να σπρώξει τη λάμα πίσω προς το χειριστή.

Η οποιαδήποτε από αυτές τις αντιδράσεις μπορεί να προκαλέσει την απώλεια ελέγχου εκ μέρους σας του πριονιού, πράγμα που θα μπορούσε να καταλήξει σε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό. Μην επαφίεστε αποκλειστικά ατις διατάξεις ασφαλείας που είναι ενσωματωμένες στο πριόνι σας. Ως χρήστης του αλυσοπρίονου, θα πρέπει να κάνετε πολλά βήματα για να διασφαλίσετε της εργασίες σας κοπής από τυχόν ατύχημα ή τραυματισμό.

Το λάκτισμα είναι το αποτέλεσμα της κακής χρήσης του εργαλείου και/ή των εσφαλμένων λειτουργικών διαδικασιών ή συνθηκών και μπορεί να αποφευχθεί λαμβάνοντας τις κατάλληλες προφυλάξεις όπως δίνονται παρακάτω.

- Διατηρήστε ένα σταθερό πιάσιμο, με τους αντίχειρες και τα δάχτυλα να περικυκλώνουν τις λαβές του αλυσοπρίονου, και με τα δυο χέρια πάνω στο πριόνι και τοποθετήστε το σώμα και το μπράτσο σας έτσι ώστε να σας επιτρέπουν να αντισταθείτε στις δυνάμεις του οπίσθιου λακτίσματος. Οι δυνάμεις του οπίσθιου λακτίσματος μπορούν να ελεγχθούν από το χειριστή, αν ληφθούν οι κατάλληλες προφυλάξεις. Μην αφήνετε το αλυσοπρίονο.
- Μην υπερβαίνετε το ύψος του ώμου και μην κόβετε πάνω από αυτό. Πράγμα που βοηθάει στην αποφυγή ακούσιας επαφής με το άκρο και επιτρέπει καλύτερο έλεγχο του αλυσοπρίονου σε απροσδόκητες καταστάσεις.
- Χρησιμοποιείτε μόνο λάμες και αλυσίδες αντικατάστασης που καθορίζονται συγκεκριμένα από τον κατασκευαστή. Οι εσφαλμένες μπάρες και αλυσίδες αντικατάστασης μπορεί να προκαλέσουν σπάσιμο της αλυσίδας και/ή οπίσθιο λάκτισμα.
- Ακολουθείστε τις οδηγίες για το ακόνισμα και τη συντήρησης του κατασκευαστή για το αλυσοπρίονο. Τυχόν μείωση του ρυθμιστή βάθους μπορεί να οδηγήσει σε αυξανόμενο οπίσθιο λάκτισμα.

Λειτουργία του φρένου της αλυσίδας:

Αν ένα αλυσοπρίονο κτυπήσει ένα στερεό αντικείμενο με μεγάλη ταχύτητα, αυτό αντιδρά βίαια και κλωτσάει προς τα πίσω. Πράγμα που είναι δύσκολο να ελεγχθεί και θα μπορούσε να αποβεί επικίνδυνο, ειδικά με εργαλεία ελαφρού βάρους για τα οποία υπάρχει η τάση να χρησιμοποιείται σε όλων των ειδών τις θέσεις. Το φρένο της αλυσίδας σταματάει την περιστροφή της αλυσίδας σε περίπτωση που υπάρξει κάποιο απρόβλεπτο Το φρένο της αλυσίδας μπορεί να ενεργοποιηθεί πιέζοντας το χέρι σας κόντρα στο χειροφυλακτήρα ή αυτόματα από αυτό το ίδιο το οπίσθιο λάκτισμα.

Το φρένο της αλυσίδας μπορεί να επαναρρυθμιστεί μόνο αφού ο κινητήρας έχει σταματήσει τελείως. Επαναρρυθμίστε τη λαβή στην πίσω θέση (**Εικ. 3**). Ελέγχετε τη λειτουργία του φρένου της αλυσίδας κάθε μέρα.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Χρησιμοποιήστε την ηλεκτρική τάση που αναγράφεται στην πινακίδα ονομαστικών τιμών για την ηλεκτρική πηγή.
   Η χρήση τάσης που υπερβαίνει αυτή την τιμή μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τραυματισμό.
2. Να εργάζεστε δίχως πίεση. Επιπρόσθετα, να κρατάτε πάντοτε ζεστό το σώμα σας.
3. Πριν να ξεκινήσετε να εργάζεστε, φροντίστε να κατανοήσετε καλά τις εμπλεκόμενες διαδικασίες εργασίας και εργαστείτε έτσι ώστε να αποφύγετε τα ατυχήματα, διαφορετικά μπορεί να προκύψουν τραυματισμοί.
4. Μην κάνετε χρήση στη περίπτωση κακών καιρικών συνθηκών, όπως σε περίπτωση ισχυρών ανέμων, βροχής, χιονιού, ομίχλης, ή σε περιοχές στις οποίες μπορεί να πέφτουν βράχια ή χιονοστιβάδες.
   Σε κακές καιρικές συνθήκες, η κρίση μπορεί να επηρεασθεί και ο κραδασμός μπορεί να αποβεί καταστρεπτικός.
5. Όταν η ορατότητα είναι κακή, όπως κατά την κακοκαιρία ή τη νύχτα, μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή. Επιπρόσθετα, μην τη χρησιμοποιείτε σε βροχή ή σε μέρη εκτεθειμένα σε βροχές.
   Το ασταθές στήριγμα για τα πόδια ή η απώλεια ισορροπίας μπορεί να καταλήξουν σε ατύχημα.
6. Ελέγξτε τη λάμα ή την αλυσίδα του πριονιού πριν να θέσετε σε λειτουργία τη συσκευή.
   - Αν η λάμα ή η αλυσίδα του πριονιού είναι ραγισμένες, ή το προϊόν είναι γδαρμένο ή έχει καμφθεί, μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή.
   - Ελέγξτε αν η λάμα και η αλυσίδα του πριονιού έχουν εγκατασταθεί με ασφάλεια. Αν η λάμα ή η αλυσίδα του πριονιού έχουν σπάσει ή έχουν βγει από τη θέση τους, αυτό μπορεί να καταλήξει σε ατύχημα.
7. Πριν να ξεκινήσετε την εργασία σας, ελέγξτε για να εξασφαλίσετε ότι ο διακόπτης δεν δεσμεύεται εκτός και αν πατηθεί το κουμπί ξεκλειδώματος.
   Αν η συσκευή δεν δουλεύει σωστά, σταματήστε αμέσως τη χρήση και ζητείστε επισκευή από το Εξουσιοδοτημένο σας Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης της Hitachi.
8. Εγκαταστήστε σωστά την αλυσίδα του πριονιού, σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης.
   Αν έχει εγκατασταθεί λάθος, η αλυσίδα του πριονιού θα βγει έξω από τη λάμα και μπορεί να προκύψει τραυματισμός.
9. Μην αφαιρείτε ποτέ την οποιαδήποτε από τις συσκευές ασφαλείας με τις οποίες είναι εξοπλισμένο το αλυσοπρίονο (μοχλός φρένου, κουμπί ξεκλειδώματος, άγκιστρο συγκράτησης της αλυσίδας κλπ.).
   Επιπρόσθετα, μην τα τροποποιείτε και μην τα ακινητοποιείτε.
   Μπορεί να προκύψουν τραυματισμοί.
10. Στις επόμενες περιπτώσεις, απενεργοποιήστε τη συσκευή και βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού δεν κινείται περαιτέρω:
    - Όταν δεν βρίσκεται σε χρήση ή είναι σε επισκευή.
    - Όταν μετακινείστε σε μια νέα θέση εργασίας.
    - Όταν επιθεωρείτε, ρυθμίζετε ή αντικαθιστάτε την αλυσίδα του πριονιού, τη λάμα, τη θήκη της αλυσίδας και οποιοδήποτε άλλο εξάρτημα.
    - Κατά την αναπλήρωση του λαδιού της αλυσίδας.
    - Όταν αφαιρείτε σκόνη κλπ. από το σώμα.
    - Όταν απομακρύνετε εμπόδια, σκουπίδια ή πριονόσκονη που δημιουργείται από την εργασία στην περιοχή εργασίας.
    - Όταν αφήνετε τη συσκευή, ή όταν πηγαίνετε μακριά από τη συσκευή.
    - Διαφορετικά, όταν διαισθάνεστε ή αναμένετε κίνδυνο.

    Αν η αλυσίδα του πριονιού βρίσκεται ακόμα σε κίνηση, μπορεί να προκληθεί ατύχημα.
11. Οι εργασίες πρέπει γενικά να εκτελούνται σε ατομική βάση. Όταν εμπλέκονται πολλά άτομα, βεβαιωθείτε ότι υπάρχει αρκετός χώρος ανάμεσα σε αυτά.
    Ιδιαίτερα, κατά την υλοτόμηση όρθιων δέντρων ή κατά την εργασία σε πλαγιά, αν αναμένετε να πέσουν, μα κυλήσουν ή να παρεισφρήσουν δέντρα, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κανένας κίνδυνος για τους άλλους εργαζομένους.
12. Παραμείνετε σε απόσταση μεγαλύτερη των 15 μέτρων από άλλους ανθρώπους.
    Επιπρόσθετα, όταν δουλεύετε με πολλά άτομα, κρατήστε μια απόσταση 15 μέτρων ή μεγαλύτερη μακριά από αυτά.
    - Υπάρχει κίνδυνος πρόσκρουσης με διασκορπισμένα αντικείμενα και άλλων ατυχημάτων.
    - Ετοιμάστε ένα συναγερμό με σφυρίχτρα κλπ. και καθορίστε την κατάλληλη μέθοδο επικοινωνίας για τους άλλους εργαζόμενους εκ των προτέρων.
13. Πριν να κάνετε την υλοτόμηση όρθιων δέντρων, βεβαιωθείτε για τα επόμενα:
    - Καθορίστε έναν ασφαλή χώρο εκκένωσης πριν την υλοτόμηση.
    - Αφαιρέστε τα εμπόδια (π.χ., κλαδιά, θάμνους) εκ των προτέρων.
    - Με βάση μια πλήρη αξιολόγηση της κατάστασης του δέντρου που πρόκειται να υλοτομηθεί (π.χ., κάμψη του κορμού, τάση των κλαδιών) και την κατάσταση στη γύρω περιοχή (π.χ., κατάσταση των προσκείμενων δέντρων, παρουσία εμποδίων, σχηματισμός του εδάφους, άνεμος), αποφασίστε για την κατεύθυνση στην οποία το όρθιο δέντρο θα πέσει και προγραμματίστε ύστερα τη διαδικασία της υλοτόμησης.

    Τυχόν αμελής υλοτόμηση μπορεί να καταλήξει σε τραυματισμούς.
14. Πριν να κάνετε την υλοτόμηση όρθιων δέντρων, βεβαιωθείτε για τα επόμενα:
    - Κατά τη διάρκεια της εργασίας, να είστε πολύ προσεκτικοί για την κατεύθυνση κατά την οποία τα δέντρα πέφτουν.
    - Όταν εργάζεστε πάνω σε μια πλαγιά, βεβαιωθείτε ότι το δέντρο δεν θα κυλίσει, να εργάζεστε πάντοτε από την ανηφορική πλευρά του εδάφους.

○ Όταν το έργο αρχίζει να πέφτει, απενεργοποιείστε τη συσκευή, προειδοποιήστε τα άτομα που βρίσκονται στη γύρω περιοχή, και προσφύγετε αμέσως σε μια ασφαλή τοποθεσία.
○ Κατά τη διάρκεια της εργασίας, αν η αλυσίδα του πριονιού ή η λάμα εμπλακούν στο δέντρο, απενεργοποιήστε τη συσκευή και χρησιμοποιήστε μια σφήνα.

15. Κατά τη διάρκεια της χρήσης, αν η απόδοση της συσκευής μειώνεται, ή αν επισημάνετε κάποιο μη φυσιολογικό ήχο ή κάποια μη φυσιολογική δόνηση, απενεργοποιήστε αμέσως τη συσκευή και σταματήστε τη χρήση της, και επιστρέψτε τη στο Εξουσιοδοτημένο σας Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης (Σέρβις) της Hitachi για επιθεώρηση ή επισκευή.
Αν συνεχίσετε τη χρήση, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός.
16. Αν η συσκευή πέσει κατά λάθος ή εκτεθεί σε χτυπήματα, επιθεωρήστε την προσεκτικά για τυχόν ζημιές ή ρωγμές και επιβεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει παραμόρφωση.
Αν η συσκευή έχει υποστεί ζημιές, ρωγμές ή έχει παραμορφωθεί, μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί.
17. Κατά τη μεταφορά της συσκευής με αυτοκίνητο, ασφαλίστε τη συσκευή ώστε να την παρεμποδίσετε να κινηθεί.
Υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος.
18. Μην ενεργοποιείτε τη συσκευή ενόσω η θήκη της αλυσίδας είναι συνδεδεμένη.
Μπορεί να προκύψουν τραυματισμοί.
19. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν καρφιά ή άλλα ξένα αντικείμενα στο υλικό.
Αν η αλυσίδα του πριονιού προσκρούσει πάνω σε καρφί κλπ., μπορεί να προκληθεί τραυματισμός.
20. Για να αποφύγετε τυχόν εμπλοκή της λάμας με το υλικό όταν τεμαχίζετε πάνω σε μια προεξοχή ή υπόκειστε στο βάρος του υλικού όταν κόβετε, εγκαταστήστε μια πλατφόρμα υποστήριξης κοντά στη θέση της κοπής.
Αν η λάμα εμπλακεί, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός.
21. Αν η συσκευή πρέπει να μεταφερθεί ή να αποθηκευθεί μετά τη χρήση, είτε αφαιρέστε την αλυσίδα του πριονιού, ή συνδέστε το κάλυμμα της αλυσίδας.
Αν η αλυσίδα του πριονιού έλθει σε επαφή με το σώμα σας, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός.
22. Φροντίστε δεόντως για τη συσκευή.
○ Για να βεβαιωθείτε ότι η εργασία μπορεί να εκτελεστεί με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα, φροντίστε την αλυσίδα του πριονιού για να εξασφαλίσετε ότι παρέχει τη βέλτιστη απόδοση κοπής.
○ Όταν αντικαθιστάτε την αλυσίδα του πριονιού ή της λάμας, επιληφθείτε της φροντίδας του σώματος της συσκευής, γεμίστε τη με λάδι κλπ., ακολουθήστε το εγχειρίδιο οδηγιών.
23. Ζητήστε από το κατάστημα να επισκευάσει τη συσκευή.
○ Μην τροποποιείτε αυτό το προϊόν επειδή ήδη συμμορφώνονται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας.
○ Ανατρέξτε πάντοτε στο Εξουσιοδοτημένο σας Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης (Σέρβις) της Hitachi για όλες τις επισκευές.
Τυχόν απόπειρα επισκευής της συσκευής από εσάς τους ίδιους μπορεί να καταλήξει σε ατύχημα ή τραυματισμό.
24. Όταν δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή, βεβαιωθείτε ότι έχει αποθηκευθεί σωστά.
Καθαρίστε τελείως την αλυσίδα από τα λάδια, και φυλάξτε τη σε ένα στεγνό μέρος μακριά από τα κλειδιά ή σε μια κλειδωμένη θέση.
25. Αν η προειδοποιητική ετικέτα δεν είναι περαιτέρω ορατή, είναι ξεφλουδισμένη ή είναι κατ' άλλο τρόπο ασαφής, κολλήστε μια άλλη προειδοποιητική ετικέτα.
Για την προειδοποιητική ετικέτα, ανατρέξτε στο Εξουσιοδοτημένο σας Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης (Σέρβις) της Hitachi.
26. Όταν εργάζεστε, αν ισχύουν τοπικοί κανόνες ή τοπικές ρυθμίσεις, συμμορφωθείτε μαζί τους.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΡΙΘΜΗΜΕΝΩΝ ΤΕΜΑΧΙΩΝ (Εικ. 2 - Εικ. 33)

①	Ζώνη οπισθίου λακτίσματος	⑫	Μπουλόνι	㉓	Διακόπτης	㉞	Διατηρήστε για όλους τους κόπτες το ίδιο μήκος
②	Φρένο αλυσίδας	⑬	Γρανάζι	㉔	Διακόπτης κλειδώματος	㉟	Μετρητής βάθους
③	Ελεύθερη	⑭	Τμήμα αγκίστρου	㉕	Ρυθμιστής αντλίας λαδιού	㊱	Συναρμογέας μετρητή βάθους
④	Ασφάλιση	⑮	Περίβλημα	㉖	Αυξήστε	㊲	Λιμάρετε μακριά αυτό το τμήμα
⑤	Κόμβος	⑯	Πείρος	㉗	Χαμηλώστε	㊳	Λίμα
⑥	Επιλογή τάσης	⑰	Οπή	㉘	Ακιδωτός προσκρουστήρας	㊴	Κατσαβίδι με εγκοπές
⑦	Χαλαρώστε	⑱	Ειδικό παξιμάδι	㉙	Μπροστινή λαβή	㊵	Όριο φθοράς
⑧	Σφίξτε	⑲	Σύνδεσμος οδήγησης	㉚	Πίσω λαβή	㊶	Αριθ. ανθρακικής ψήκτρας
⑨	Πλευρικό κάλυμμα	⑳	Κλιπ βύσματος	㉛	Στρογγυλή λίμα	㊷	Κάλυμμα ψήκτρας
⑩	Λάμα	㉑	Βύσμα	㉜	1/5 της διαμέτρου της λίμας	㊸	Ανθρακική ψήκτρα
⑪	Αλυσίδα πριονιού	㉒	Καλώδιο επέκτασης	㉝	Αλυσίδα πριονιού		

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Μήκος ράβδου-οδηγού (Μέγ. μήκος κοπής)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Τύπος λάμας	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Τάση (ανά περιοχές)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Ισχύς Εισόδου*1	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Ταχύτητα μη φορτωμένης αλυσίδας	14,5 m/s			
Τύπος αλυσίδας	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Βήμα αλυσίδας/Μετρητής	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Γρανάζι	Αριθμός οδόντων: 6			
Αντλία λαδιού	Αυτόματη			
Χωρητικότητα της δεξαμενής λαδιού της αλυσίδας	150 ml			
Προστασία από την υπερφόρτωση	Ηλεκτρική			
Φρένο αλυσίδας	Χειροκίνητα ενεργοποιημένο			
Βάρος*2	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*1 Βεβαιωθείτε να ελέγξετε την πινακίδα στο προιόν επειδή υπόκεινται σε αλλαγή σε εξάρτηση από την περιοχή.
*2 Βάρος: Σύμφωνα με τη Διαδικασία-EPTA 01/2003

ΒΑΣΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

- Θήκη αλυσίδας 1
- Ράβδος-οδηγός 1
- Αλυσίδα.. 1
- Κλιπ βύσματος* 1

* Δεν παρέχεται σε ορισμένες περιοχές πωλήσεων.

Τα βασικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (ΠΩΛΟΎΝΤΑΙ ΞΕΧΩΡΙΣΤΆ)

- Λάδι αλυσοπρίονου
- Στρογγυλή λίμα
- Συναρμογέας μετρητής βάθους
  Η στρογγυλή λίμα και ο συναρμογέας μετρητής βάθους πρέπει να χρησιμοποιούνται για το ακόνισμα των λεπίδων της αλυσίδας. Σε ό,τι αφορά την εφαρμογή του ανατρέξτε στο εδάφιο με τον τίτλο “Ακόνισμα της λεπίδας της αλυσίδας”.
- Θήκη της αλυσίδας
  Κρατάτε πάντοτε το κάλυμμα της αλυσίδας πάνω στην αλυσίδα όταν μεταφέρετε ή το αλυσοπρίονο ή ενόσω το αποθηκεύετε.

Τα προαιρετικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Γενική κοπή ξύλου.

ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. **Πηγή ρεύματος**
   Βεβαιωθείτε ότι η πηγή ρεύματος που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί είναι εναρμονισμένη με τις απαιτήσεις σε ρεύμα που αναφέρονται στην πινακίδα του εργαλείου.
2. **Διακόπτης ρεύματος**
   Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στη θέση OFF. Αν το βίσμα είναι στη μπρίζα καθώς ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στο ON, το εργαλείο Θα αρχίσει να λειτουργεί αμέσως, με πιθανότητα πρόκλησης σοβαρού ατυχήματος.
3 **Καλώδιο προέκτασης**
   Αν ο χώρος εργασίας βρίσκεται μακριά από την πηγή τροφοδοσίας, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο επέκτασης επαρκούς πάχους και επαρκούς ονομαστικής χωρητικότητας. Το καλώδιο επέκτασης θα πρέπει να παραμένει κοντό, όσο αυτό είναι εφικτό.
4. **Επιβεβαιώστε την τάση της αλυσίδας**
   Η ακατάλληλη τάση αλυσίδας μπορεί να επιφέρει ζημιά στην αλυσίδα και στη ράβδο-οδηγό, και θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρό ατύχημα. Επιβεβαιώνετε πάντοτε ότι υπάρχει η κατάλληλη τάση πάνω στην αλυσίδα πριν από τη λειτουργία.
5. **Γεμίστε τη δεξαμενή ελαίου με λάδι**
   Η συσκευή αυτή αποστέλλεται χωρίς λάδι μέσα στη δεξαμενή λαδιού.
   Πριν από τη λειτουργία, αφαιρέστε το καπάκι του ελαίου και γεμίστε τη δεξαμενή με λάδι εξαρτήματος.
   Η συσκευή αυτή αποστέλλεται χωρίς λάδι μέσα στη δεξαμενή λαδιού.
   Πριν από τη λειτουργία, αφαιρέστε το καπάκι και γεμίστε τη δεξαμενή με λάδι αλυσοπρίονου (πουλιέται ξεχωριστά), ή με λάδι κινητήρα SAE 20 ή 30. Μη χρησιμοποιείτε χρωματισμένο ή υποβαθμισμένο λάδι κινητήρα. Ελέγχετε το ρεζερβουάρ του λαδιού περιοδικά και κρατήστε το γεμάτο ενόσω λειτουργεί το πριόνι.
6. Συνιστάται η χρήση ενός γειωμένου διακόπτη ή μια συσκευή παραμένοντος ρεύματος.

ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΟΥ ΚΑΙ ΡΑΒΔΟΥ-ΟΔΗΓΟΥ

ΠΡΟΣΟΧΗ
- Μη χρησιμοποιείτε άλλη αλυσίδα του πριονιού ή άλλη λάμα από εκείνες που καθορίζονται στο εδάφιο "ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ".
- Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι απενεργοποιημένος και ότι το βύσμα έχει αποσυνδεθεί από την πρίζα.
- Φοράτε πάντοτε γάντια όταν χειρίζεστε την αλυσίδα του πριονιού.
- Η τάση σύσφιγξης για το ειδικό παξιμάδι έχει ρυθμιστεί στο βέλτιστο επίπεδο. Να μην τη σφίγγετε και να μην τη χαλαρώνετε κάτω από οποιαδήποτε περίπτωση.

1. Αφαίρεση της αλυσίδας του πριονιού

(1) Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού έχει ελευθερωθεί πριν να αφαιρέσετε το πλαϊνό κάλυμμα. (**Εικ. 3**)
(2) Χαλαρώστε ελαφρά το διακόπτη και στη συνέχεια χαλαρώστε τον επιλογέα της έντασης για να απελευθερώσετε την ένταση της αλυσίδας του πριονιού. (**Εικ. 4**)
(3) Χαλαρώστε πλήρως το διακόπτη και αφαιρέστε απαλά το πλευρικό κάλυμμα.
(4) Αφαιρέστε απαλά τη ράβδο-οδηγό και την αλυσίδα του πριονιού.

2. Σύνδεση της αλυσίδας του πριονιού

(1) Τοποθετήστε τη ράβδο-οδηγό πάνω στο συνδετικό μπουλόνι.
(2) Κάντε μια θηλιά με την αλυσίδα πάνω από τα δόντια του αλυσοτροχού ενώ προσέχετε την κατεύθυνση την οποία αυτή βλέπει, και τοποθετήστε την αλυσίδα του πριονιού στο αυλάκι της ράβδου-οδηγού. (**Εικ. 5**)
(3) Βάλτε το συνδετήρα πάνω στο πλευρικό κάλυμμα στο περίβλημα, τοποθετήστε το πλευρικό κάλυμμα, περιστρέψτε τον επιλογέα τάσης, ευθυγραμμίστε το συνδετήρα τάσης της αλυσίδας με την οπή πάνω στη ράβδο οδηγό και συνδέστε τον στο πλευρικό κάλυμμα. (**Εικ. 6** και **7**)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Αν έχετε σφίξει το διακόπτη πριν από περιστροφή του επιλογέα τάσης, ο επιλογέας τάσης θα κλειδωθεί και δεν θα περιστρέφεται.

(4) Πιέστε απαλά το πάνω μέρος του διακόπτη για να τον βάλετε μέσα στην οπή της βίδας, σφίξτε το και ακολουθήστε τις οδηγίες στο εδάφιο "Ρύθμιση της τάσης της αλυσίδας".

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
- Όταν κάνετε θηλιά με την αλυσίδα πάνω από τα δόντια του αλυσοτροχού, κρατήστε το ειδικό παξιμάδι στη θέση του ώστε να αποφύγετε την περιστροφή του αλυσοτροχού. (**Εικ. 8**)
- Αν το ειδικό παξιμάδι έχει χαλαρώσει ή σφιχτεί κατά λάθος, σταματήστε αμέσως τη χρήση και ζητήστε επισκευές.
  Χρησιμοποιώντας του αλυσοπρίονου όπως έχει μπορεί να παρεμποδιστεί η κανονική λειτουργία του φρένου της αλυσίδας και να επέλθουν επικίνδυνες καταστάσεις.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ
- Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι απενεργοποιημένος και ότι το βύσμα έχει αποσυνδεθεί από την πρίζα.
- Φοράτε πάντοτε γάντια όταν χειρίζεστε την αλυσίδα του πριονιού.
- Η τάση σύσφιγξης για το ειδικό παξιμάδι έχει ρυθμιστεί στο βέλτιστο επίπεδο. Να μην τη σφίγγετε και να μην τη χαλαρώνετε κάτω από οποιαδήποτε περίπτωση.

(1) Ανυψώστε το πέρας της ράβδου-οδηγού και περιστρέψτε τον επιλογέα τάσης για να ρυθμίσετε την τάση της αλυσίδας του πριονιού. (**Εικ. 9**)
(2) Ρυθμίστε την τάση της αλυσίδας του πριονιού έτσι ώστε το κενό ανάμεσα στους συνδέσμους του οδηγού της αλυσίδας και της ράβδου-οδηγού να βρίσκεται ανάμεσα σε 0.5 mm και 1 mm όταν η αλυσίδα είναι απαλά ανυψωμένη στο κέντρο της ράβδου-οδηγού. (**Εικ. 10**)
(3) Μόλις η ρύθμιση συμπληρωθεί, ανυψώστε το πέρας της ράβδου-οδηγού και σφίξτε καλά το διακόπτη. (**Εικ. 9**)
(4) Περιστρέψτε την αλυσίδα του πριονιού περίπου μισή στροφή ενώ φοράτε γάντια για να επιβεβαιώσετε ότι η τάση πάνω στην αλυσίδα είναι σωστή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Αν δεν είναι δυνατή η περιστροφή της αλυσίδας του πριονιού, ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι το φρένο της αλυσίδας δεν έχει μπει.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΛΙΠ ΓΙΑ ΤΟ ΒΥΣΜΑ

Το καλώδιο που οδηγεί από τό βύσμα τροφοδοσίας παρεμποδίζεται στο να βγει έξω από το κλιπ για το βύσμα. (**Εικ. 11**)

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ
Μην ασφαλίζετε το κουμπί απασφάλισης ενόσω είναι πατημένο. Τραβώντας κατά λάθος το διακόπτη μπορεί το αλυσοπρίονο να τεθεί απρόσμενα σε λειτουργία, πράγμα που θα μπορούσε να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

(1) Βεβαιωθείτε ότι το αλυσοπρίονο δεν είναι ενεργοποιημένο, και βάλτε ύστερα το βύσμα τροφοδοσίας στην πρίζα.
(2) Το αλυσοπρίονο είναι ενεργοποιημένο όταν το κουμπί απασφάλισης έχει τραβηχτεί, και απενεργοποιημένο όταν έχει απελευθερωθεί. (**Εικ. 12**)

ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΙΑ ΕΚΤΙΝΑΞΗ ΛΑΔΙΟΥ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

- Το λάδι της αλυσίδας και η ράβδος-αλυσίδα λιπαίνονται αυτόματα με λάδι αλυσίδας όταν το αλυσοπρίονο είναι ενεργοποιημένο.
  Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι η εφαρμογή του λαδιού αλυσίδας γίνεται κανονικά από το άκρο της ράβδου-οδηγού. (**Εικ. 13**)
- Αν το λάδι δεν εκτινάσσεται μετά από περιφορά της αλυσίδας για δυο ή τρία λεπτά, ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει μαζευτεί πριονόσκονη γύρω από την έξοδο του λαδιού.
- Η ποσότητα του λαδιού που εκτινάχθηκε. (**Εικ. 14**)
  Η κοπή χοντρών κομματιών ξύλου τοποθετεί ένα βαρύ φορτίο πάνω στην αλυσίδα του πριονιού, γι' αυτό βεβαιωθείτε ότι η ποσότητα του λαδιού που εκτινάσσεται αυξάνεται σε αυτές τις χρονικές στιγμές.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μια λειτουργία απαλής έναρξης ενεργοποιείται όταν το αλυσοπρίονο είναι ενεργοποιημένο και οι περιστροφές της αλυσίδας του πριονιού μόλις ξεκινούν σιγά-σιγά.

Αναμείνατε μέχρι οι περιστροφές να έχουν μπει καλά στο δρόμο τους πριν να ξεκινήσετε εργασία.

ΚΥΚΛΩΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Το αλυσοπρίονο είναι εξοπλισμένο με ένα κύκλωμα προστασίας για να το αποτρέψει από το να υποστεί ζημιά. Ο κινητήρας θα σταματήσει αυτόματα σε περίπτωση που τοποθετηθεί υπερβάλλον φορτίο πάνω στο αλυσοπρίονο, τέτοιο όπως όταν το εξαναγκάζετε να κόψει σκληρά ξύλα, κλπ.

Σε αυτήν την περίπτωση, απενεργοποιήστε το αλυσοπρίονο, απομονώστε την αιτία για το σταμάτημα του κινητήρα, και θέστε το ύστερα ξανά σε λειτουργία και ξαναρχίστε την εργασία μόλις η αιτία του προβλήματος εξαλειφθεί πλήρως.

Περιμένετε για δυο δευτερόλεπτα τουλάχιστον αφού έχετε απενεργοποιήσει το αλυσοπρίονο ακολουθώντας ένα αυτόματο σταμάτημα πριν να το ενεργοποιήσετε ξανά.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΟΠΗΣ

1. Γενικές διαδικασίες κοπής

(1) Τροφοδοτήστε με ηλεκτρικό ρεύμα κρατώντας ταυτόχρονα το πριόνι λίγο μακριά από το ξύλο που πρόκειται να κοπεί. Ξεκινήστε το πριόνισμα λίγο αφότου η συσκευή έχει φθάσει στην πλήρη ταχύτητά της.

(2) Όταν πριονίζετε ένα λεπτό κομμάτι ξύλου, πιέστε το τμήμα της βάσης της λάμας ενάντια στο ξύλο και πριονίστε προς τα κάτω όπως δείχνεται στην **Εικ. 15**.

(3) Όταν πριονίζετε ένα παχύ κομμάτι ξύλου, πιέστε την ακίδα στο μπροστινό τμήμα της συσκευής ενάντια στο ξύλο και κόψτε το με δουλεύοντάς το σαν μοχλό χρησιμοποιώντας ταυτόχρονα την ακίδα σαν υπομόχλιο όπως δείχνεται στην **Εικ. 16**.

(4) Όταν κόβετε το ξύλο οριζόντια, γυρίστε το σώμα του ξύλου στα δεξιά έτσι ώστε η λάμα να βρίσκεται κάτω και κρατήστε το πάνω μέρος της πλευρικής λαβής με το αριστερό σας χέρι. Κρατήστε τη λάμα οριζόντια και τοποθετήστε την ακίδα που βρίσκεται στο μπροστινό μέρος του σώματος της συσκευής πάνω στην οσφυϊκή μοίρα. Χρησιμοποιώντας την ακίδα σαν υπομόχλιο, κόψτε το ξύλο περιστρέφοντας τη λαβή προς τα δεξιά. (**Εικ. 17**)

(5) Όταν κόβετε μέσα στο ξύλο από το κάτω μέρος, αγγίξτε ελαφρά το ξύλο με το άνω μέρος της λάμας. (**Εικ. 18**)

(6) Μελετώντας προσεκτικά τις οδηγίες, εξασφαλίστε πρακτική εκπαίδευση στη λειτουργία του αλυσοπρίονου πριν από τη χρήση, ή εξασκηθείτε τουλάχιστον κόβοντας επιμήκη κομμάτια στρογγυλού ξύλου πάνω σε ένα τρίποδο πριονίσματος .

(7) Όταν κόβετε κορμούς ή ξύλα, τα οποία δεν φέρουν υποστήριγμα, στηρίξτε τα καλά ακινητοποιώντας τα κατά τη διάρκεια της κοπής χρησιμοποιώντας ένα τρίποδο πριονίσματος ή οποιαδήποτε άλλη κατάλληλη μέθοδο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όταν κόβετε ξύλο από το κάτω μέρος, υπάρχει κίνδυνος η μονάδα της συσκευής να ωθηθεί προς τα πίσω προς την μεριά του χρήστη αν η αλυσίδα αν η αλυσίδα επιδρά έντονα με το ξύλο.
- Μην κόβετε σε όλη τη διαδρομή σε βάθος το ξύλο ξεκινώντας από το κάτω μέρος γιατί υπάρχει ο κίνδυνος να πεταχτεί προς τα πάνω η λάμα εκτός ελέγχου όταν η κοπή έχει τελειώσει.
- Αποφεύγετε πάντοτε το αλυσοπρίονο που βρίσκεται σε λειτουργία να αγγίζει το έδαφος ή συρματοπλέγματα.

2. Κοπή κλαδιών

(1) Κοπή κλαδιών από όρθιο δέντρο:

Πρέπει να κοπεί αρχικά ένα χοντρό κλαδί σε ένα σημείο μακριά από τον κορμό του δέντρου.

Κόψτε πρώτα στο ένα τρίτο της διαδρομής ξεκινώντας από κάτω, και κόψτε ύστερα το κλαδί από πάνω. Τελικά, κόψτε το εναπομένον τμήμα του κλαδιού ακόμα και με τον κορμό του δέντρου. (**Εικ. 19**)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Να είστε πάντοτε προσεκτικοί για να αποφεύγετε τα κλαδιά που πέφτουν.
- Να είστε πάντοτε σε ετοιμότητα για τυχόν ανάκρουση του αλυσοπρίονου

(2) Κοπή κλαδιών από πεσμένα δέντρα:

Κόψτε πρώτα τα κλαδιά που δεν αγγίζουν το έδαφος, κόψτε ύστερα εκείνα που αγγίζουν το έδαφος. Όταν κόβετε χοντρά κλαδιά που αγγίζουν το έδαφος, κόψτε περίπου στα μισά της διαδρομής από πάνω, κόψτε ύστερα τελείως το κλαδί από κάτω. (**Εικ. 20**)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όταν κάνετε αποκοπή κλαδιών που αγγίζουν το έδαφος, να είστε προσεκτικοί να μη λυγίσει η λάμα από την πίεση.
- Κατά το στάδιο της τελικής κοπής, προσέξτε για τυχόν αναπάντεχη κύλιση του κορμού του ξύλου.

3. Κοπή κορμών ξύλου

Όταν κόβετε έναν κορμό ξύλου που έχει τοποθετηθεί όπως δείχνεται στην **Εικ. 21**, κόψτε στο ένα τρίτο της διαδρομής περίπου από κάτω, κόψτε ύστερα κάτω σε όλη τη διαδρομή από πάνω.

Όταν κόβετε έναν κορμό ξύλου που διασχίζεται από μια κοιλότητα όπως δείχνεται στην **Εικ. 22**, κόψτε πρώτα στα δυο τρίτα περίπου της διαδρομής από πάνω, κόψτε ύστερα από κάτω προς τα πάνω.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι η λάμα δεν λυγίζει στον κορμό από την πίεση.
- Όταν δουλεύετε σε έδαφος που παρουσιάζει κλίση, βεβαιωθείτε ότι στέκεστε πάνω στην ανηφορική πλευρά του κορμού του ξύλου. Αμ στέκεστε πάνω στην κατηφορική πλευρά, το αποκομμένο κομμάτι ξύλου μπορεί να κυλίσει προς το μέρος σας.

4. Υλοτόμηση δέντρων

(1) Υποκοπή (❶ όπως δείχνεται στην **Εικ. 23**):

Κάντε την υποκοπή να αντικρίζει την κατεύθυνση στην οποία θέλετε το δέντρο να πέσει.

Το βάθος της υποκοπής θα πρέπει να ανέρχεται στο 1/3 της διαμέτρου του δέντρου. Μην κάνετε ποτέ υλοτόμηση δέντρων δίχως την κατάλληλη υποκοπή.

(2) Πίσω κοπή (❷ όπως δείχνεται στην **Εικ. 23**):

Κάντε μια πίσω κοπή περίπου 5 cm επάνω και παράλληλη στην οριζόντια κοπή.

Αν υπάρξει εμπλοκή της αλυσίδας κατά τη διάρκεια της κοπής, διακόψτε τη λειτουργία του πριονιού και χρησιμοποιήστε σφήνες για να την ελευθερώσετε.

Μην κόβετε το δέντρο σε βάθος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η υλοτόμηση των δέντρων πρέπει να γίνεται κατά τρόπον ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος για κανένα άτομο, να μη χτυπηθεί η οποιαδήποτε γραμμή ηλεκτρικού ρεύματος και να μη προκληθούν οι οποιεσδήποτε υλικές ζημιές.

○ Βεβαιωθείτε ότι στέκεστε πάνω στην ανηφορική πλευρά του εδάφους γιατί το δέντρο ,μπορεί να κυλήσει ή να γλιστρήσει στην κατηφόρα μετά την υλοτόμησή του.

ΑΚΟΝΙΣΜΑ ΤΗΣ ΛΕΠΙΔΑΣ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο έχει αποσυνδεθεί από την πηγή τροφοδοσίας πριν να κάνετε τα επόμενα βήματα.

Φοράτε γάντια για να προστατεύσετε τα χέρια σας.

Οι θαμπές και οι φθαρμένες λεπίδες θα μειώσουν την αποτελεσματικότητα του εργαλείου και θα θέσουν ένα μη αναγκαίο υπερβάλλον βάρος πάνω στον κινητήρα και σε διάφορα μέρη της μηχανής. Για να διατηρήσετε βέλτιστη αποτελεσματικότητα, είναι αναγκαίο να ελέγχετε συχνά τις λεπίδες της αλυσίδας και να τις διατηρείτε κατάλληλα σκονισμένες και ρυθμισμένες. Το ακόνισμα της λεπίδας και η ρύθμιση του μετρητή βάθους θα πρέπει να πραγματοποιούνται στο κέντρο της ράβδου-οδηγού, με την αλυσίδα σωστά τοποθετημένη στη μηχανή.

1. **Ακόνισμα της λεπίδας**
   Το εξάρτημα στρογγυλή λίμα πρέπει να κρατείται ενάντια στη λάμα της αλυσίδας έτσι ώστε το ένα πέμπτο της διαμέτρου της να επεκτείνεται πάνω από την κορυφή της λεπίδας, όπως δείχνεται στην **Εικ. 24**. Ακονίστε τις λεπίδες κρατώντας τη στρογγυλή λίμα σε μια γωνία 30° ως προς τη λάμα, όπως δείχνεται στην **Εικ. 25**, εξασφαλίζοντας ότι η στρογγυλή λίμα κρατιέται ίσια, όπως δείχνεται στην **Εικ. 26**. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι λεπίδες του πριονιού λιμάρονται στην ίδια γωνία, αλλιώς η αποτελεσματικότητα της κοπής του εργαλείου θα επηρεαστεί αρνητικά. Κατάλληλες γωνίες για να ακονιστούν οι λεπίδες σωστά δείχνονται στην **Εικ. 27**.
   Διατηρήστε για όλους τους κόπτες το ίδιο μήκος.
2. **Ρύθμιση του μετρητή βάθους**
   Για να εκτελέσετε αυτήν την εργασία, παρακαλείστε να χρησιμοποιήσετε το κατ' επιλογή εξάρτημα του συνδετήρα μετρητή βάθους και μια στάνταρ επίπεδη λίμα που μπορείτε να την προμηθευθείτε στις τοπικές αγορές. Η διάσταση που δείχνεται στην **Εικ. 28** καλείται μετρητής βάθους. Ο μετρητής βάθους υπαγορεύει το ποσό της τομής (τεμαχισμός), και πρέπει να διατηρείται με ακρίβεια. Ο βέλτιστος μετρητής βάθους για αυτό το εργαλείο είναι 0,635 mm.
   Μετά από επαναλαμβανόμενο ακόνισμα λεπίδας, ο μετρητής βάθους θα μειωθεί. Αντίστοιχα, μετά από 3-4 ακονίσματα, τοποθετήστε το συνδετήρα του μετρητή βάθους όπως δείχνεται στην **Εικ. 29**, και λιμάρετε το τμήμα αυτό που προεξέχει πάνω από το ανώτερο επίπεδο του συνδετήρα του μετρητή βάθους.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

1. **Επιθεώρηση της αλυσίδας**
(1) Βεβαιωθείτε ότι επιθεωρείτε περιστασιακά την τάση της αλυσίδας. Αν η αλυσίδα έχει γίνει χαλαρή, ρυθμίστε την τάση σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στο εδάφιο με τον τίτλο “Ρύθμιση της τάσης της αλυσίδας”.
(2) Όταν οι λεπίδες της αλυσίδας θολώσουν, ακονίστε τις σύμφωνα με τις οδηγίες στο εδάφιο με τίτλο “Ακόνισμα της λεπίδας της αλυσίδας”.
(3) Όταν οι εργασίες πριονίσματος έχουν ολοκληρωθεί, λαδώστε διεξοδικά την αλυσίδα και τη ράβδο-οδηγό πατώντας το κουμπί του λαδιού τρεις ή τέσσερις φορές ενόσω η αλυσίδα περιστρέφεται. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα γίνει πρόληψη της σκουριάς.

2. **Καθαρισμός της ράβδου-οδηγού**
   Όταν το αυλάκι της ράβδου-οδηγού ή η οπή του ελαίου φράξουν με πριονόσκονη, η κυκλοφορία του λαδιού μειώνεται, πράγμα που θα μπορούσε να επιφέρει ζημιά στο εργαλείο. Αφαιρέστε περιστασιακά το κάλυμμα της αλυσίδας και καθαρίστε το αυλάκι και την οπή του ελαίου με ένα κομμάτι σύρμα, όπως δείχνεται στην **Εικ. 30**.
3. **Καθαρισμός του εσωτερικού του πλευρικού καλύμματος**
   Οι λειτουργίες του επιλογέας τάσης και του διακόπτη θα καταστούν αργές αν πριονόσκονη ή άλλες ξένες ύλες συσσωρευθούν στο εσωτερικό του πλευρικού καλύμματος, και υπάρχουν περιπτώσεις στις οποίες η κίνησή τους θα σταματήσει τελείως. Μετά τη χρήση και μετά την επανατοποθέτηση της αλυσίδας του πριονιού, κλπ., εισάγετε ένα κατσαβίδι επίπεδης κεφαλής μέσα στο κενό κάτω από τον επιλογέα τάσης όπως δείχνεται στην **Εικ. 31**, ανασηκώστε το διακόπτη και τον επιλογέα τάσης και μετακινήστε αργά το κατσαβίδι για να καθαρίσετε το εσωτερικό του πλευρικού καλύμματος και αφαιρέστε όλη την πριονόσκονη.
4. **"Ελεγχος στα καρβουνάκια (Εικ. 32)**
   Ο κινητήρας χρησιμοποιεί ανθρακικές ψήκτρες που είναι αναλώσιμα μέρη. Εφόσον μια υπερβολικά φθαρμένη ανθρακική ψήκτρα μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη του κινητήρα, αντικαταστήστε την με μια νέα που διαθέτει τον ίδιο αριθμό με αυτόν που αναφέρεται στην εικόνα όταν φθαρεί ή πλησιάζει το «όριο φθοράς». Επιπρόσθετα πάντοτε να κρατάτε τις ανθρακικές ψήκτρες καθαρές και φροντίζετε να ολισθαίνουν ελεύθερα μέσα στους συγκρατητήρες.
   Ο αριθμός των ανθρακικών ψηκτρών θα διαφέρει σύμφωνα με τη χρησιμοποιούμενη τάση ηλεκτρικού ρεύματος.
5. **Αντικατάσταση των ανθρακικών ψηκτρών**
   Αποσυναρμολογήστε τις κεφαλές των ψηκτρών με ένα κατσαβίδι με σχισμές. Οι ανθρακικές ψήκτρες μπορούν τότε να αφαιρεθούν εύκολα. (**Εικ. 33**)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να είστε προσεκτικοί ώστε να μην παραμορφωθεί το στήριγμα ψήκτρας κατά τη διάρκεια αυτής της λειτουργίας.

6. **Έλεγχος των βιδών στερέωσης**
   Τακτικά ελέγξετε όλες τις βίδες στερέωσης και σιγουρευτείτε ότι είναι κατάλληλα σφιγμένες. Σε περίπτωση που κάποιες από τις βίδες χαλαρώσουν, ξανασφίξτε τις αμέσως. Αν δεν το κάνετε αυτό μπορεί να προκληθεί σοβαρός κίνδυνος.
7. **Συντήρηση του μοτέρ**
   Η περιέλιξη στη μονάδα του μοτέρ είναι η “καρδιά” του ηλεκτρικού εργαλείου.
   Δώστε μεγάλη προσοχή για να διασφαλίσετε ότι η περιέλιξη δεν θα πάθει ζημιά και / ή θα βραχεί με λάδι ή νερό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τον έλεγχο και τη συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων, οι κανόνες ασφαλείας και οι κανονισμοί που υπάρχουν σε κάθε χώρα πρέπει να ακολουθούνται.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Τα εξαρτήματα του παρόντος μηχανήματος εμφανίζονται στην σελίδα 211.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγυώμαστε τα εργαλεία Hitachi Power Tools σύμφωνα με τη νομοθεσία και τους κανονισμούς ανά χώρα. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα ή ζημιές λόγω κακής χρήσης, κακοποίησης ή φυσιολογικής φθοράς. Σε περίπτωση παραπόνων παρακαλούμε αποστείλετε το Power Tool χωρίς να το αποσυναρμολογήσετε μαζί με το ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ το οποίο βρίσκεται στο τέλος των οδηγιών αυτών, σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Επισκευής της Hitachi.

Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN60745 και βρέθηκαν σύμφωνες με το ISO 4871.

Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής ισχύος A: 103 dB (A)
Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής πίεσης A: 90 dB (A)
Αβεβαιότητα K: 2 dB (A)

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριαξονικού καλωδίου) που καθορίζονται σύμφωνα με το πρότυπο EN60745.

a_h = 4,0 m/s^2
Αβεβαιότητα K = 1,5 m/s^2

Η εγκεκριμένη συνολική τιμή των δονήσεων έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια σταθερή μέθοδο ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.
Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε μια προκαταρκτική εκτίμηση έκθεσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η εκπομπή δονήσεων κατά την πραγματική χρήση του εργαλείου μπορεί να διαφέρει από την εγκεκριμένη συνολική τιμή και να εξαρτάται από τους τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιείται το εργαλείο.
- Αναγνωρίστε μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή που βασίζονται σε μία εκτίμηση της έκθεσης στις πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας όπως τον χρόνο που το εργαλείο είναι σβηστό και το διάστημα όπου είναι σε ανενεργό εκτός από τον χρόνο της σκανδάλης).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης της HITACHI τα τεχνικά χαρακτηριστικά που εδώ αναφέρονται μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

(Tłumaczenie oryginalnych instrukcji)

SYMBOLE

OSTRZEŻENIE

Następujące oznaczenia są symbolami używanymi w instrukcji elektronarzędzia. Przed rozpoczęciem użytkowania należy się upewnić, że ich znacznie jest zrozumiałe.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Piła łańcuchowa
	Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.
	Nie należy używać elektronarzędzia podczas deszczu lub pozostawiać go na zewnątrz podczas deszczu.
	Dotyczy tylko państw UE Nie wyrzucaj elektronarzędzi wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.
	Przeczytać, zrozumieć i przestrzegać wszystkich ostrzeżeń oraz instrukcji zawartych w tym podręczniku i umieszczonych na urządzeniu.
	Podczas używania urządzenia zawsze stosować ochronę oczu.
	Podczas używania urządzenia zawsze stosować ochronę uszu.
	Odłączyć od źródła zasilania, jeżeli kabel jest zniszczony.
	Ustawianie pompy olejowej
LWA 105 dB	Gwarantowany odpowiedni poziom mocy
	Napełnienie oleju łańcuchowego

ZASADNICZE PODZESPOŁY URZĄDZENIA (Rys. 1)

A: Przycisk odblokowania: Przycisk zapobiegający przypadkowemu zadziałaniu spustu.
B: Korek zbiornika oleju: Korek do zamykania zbiornika oleju.
C: Łańcuch piły: Łańcuch służący, jako narzędzie tnące.
D: Pręt prowadnicy: Część podpierająca i prowadząca łańcuch piły.
E: Zderzak iglicowy: Urządzenie działające, jako punkt obrotu podczas kontaktu z drzewem lub kłodą.
F: Wziernik oleju: Okienko do sprawdzania ilości oleju łańcuchowego.
G: Hamulec łańcucha: Urządzenie zatrzymujące lub blokujące łańcuch piły.
H: Uchwyt przedni: Uchwyt wsporczy umieszczony na lub w kierunku przodu korpusu.
I: Rękojeść tylna: Uchwyt wsporczy umieszczony na górze korpusu.
J: Przełącznik: Urządzenie uruchamiane palcem.
K: Pokrywa boczna: Pokrywa ochronna prowadnicy łańcucha piły, sprzęgła i koła łańcuchowego, kiedy piła łańcuchowa jest używana.
L: Pokrętło regulacji naprężenia: Urządzenie regulacji naprężenia łańcucha piły
M: Pokrętło: Pokrętło do zabezpieczania pokrętła regulacji naprężenia i pokrywy bocznej
N: Futerał łańcucha: Futerał do przykrywania prowadnicy i łańcucha piły, kiedy urządzenie nie jest używane.
O: Zacisk blokujący: urządzenie zapobiegające wypadaniu wtyczki zasilania z gniazda przedłużacza.

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.
Nieprzestrzeganie ostrzeżeń oraz wskazówek bezpieczeństwa może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub odniesienie poważnych obrażeń.

Ostrzeżenia i wskazówki bezpieczeństwa powinny być przechowywane do użycia w przyszłości.
Wykorzystywane w treści wskazówek wyrażenie “narzędzie elektryczne” dotyczy narzędzi zasilanych z sieci (przewodowych) lub z baterii (bezprzewodowych).

1) Bezpieczeństwo stanowiska pracy

a) **Miejsce pracy powinno być czyste i dobrze oświetlone.**
Brak porządku lub nieodpowiednie oświetlenie miejsca pracy może być przyczyną wypadku.

b) **Nie należy używać narzędzi elektrycznych w miejscach zagrożonych wybuchem, na przykład w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.**
Pracujące narzędzie elektryczne wytwarza iskry grożące wybuchem.

c) **Dzieci oraz osoby postronne powinny pozostawać w bezpiecznej odległości od pracującego urządzenia.**
Dekoncentracja może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

a) **Wtyczka narzędzia musi pasować do gniazda zasilania.**
Nie wolno przerabiać wtyczki.
Narzędzia posiadające uziemienie nie powinny być używane z wtyczkami przejściowymi.
Przestrzeganie powyższych zaleceń dotyczących wtyczek i gniazdek pozwoli zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

b) **Należy unikać dotykania jakichkolwiek powierzchni i elementów uziemionych, takich jak rury, grzejniki, kuchenki lub urządzenia chłodnicze.**
Ryzyko porażenia prądem elektrycznym jest wyższe, gdy ciało jest uziemione.

c) **Nie należy narażać narzędzi elektrycznych na działanie deszczu lub wilgoci.**
Obecność wody zwiększa niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

d) **Nie należy używać przewodu zasilającego w sposób niezgodny z przeznaczeniem. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia lub ciągnięcia urządzenia bądź wyłączania go z prądu.**
Przewód powinien znajdować się w bezpiecznej odległości od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub poruszających się części.
Uszkodzenie lub zapętlenie przewodu zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

e) **W przypadku używania narzędzia elektrycznego na wolnym powietrzu należy korzystać z przedłużaczy przeznaczonych do takiego zastosowania.**
Używanie odpowiednich przedłużaczy zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

f) **W przypadku korzystania z narzędzia w miejscu o dużej wilgotności należy zawsze używać wyłącznika różnicowoprądowego.**
Korzystanie z takiego wyłącznika zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

3) **Bezpieczeństwo osobiste**

a) **Podczas korzystania z narzędzia elektrycznego należy zawsze koncentrować się na wykonywanej pracy i postępować zgodnie z zasadami zdrowego rozsądku.**
Narzędzia elektryczne nie powinny być obsługiwane przez osoby zmęczone lub znajdujące się pod wpływem substancji odurzających, alkoholu bądź lekarstw.
Chwila nieuwagi podczas obsługi narzędzia elektrycznego może spowodować odniesienie poważnych obrażeń.

b) **Zawsze używać odpowiedniego osobistego wyposażenia ochronnego. Zawsze nosić odpowiednie okulary ochronne.**
Stosowane w odpowiednich warunkach wyposażenie zabezpieczające, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub nauszniki zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń ciała.

c) **Uniemożliwić nieoczekiwane uruchomienie narzędzia. Przed podłączeniem narzędzia do gniazda zasilania i/lub zestawu baterii, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem go, należy upewnić się, że wyłącznik znajduje się w położeniu wyłączenia.**
Ze względów bezpieczeństwa nie należy przenosić narzędzi elektrycznych, trzymając palec na wyłączniku, ani podłączać do zasilania urządzeń, których wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia.

d) **Przed włączeniem usunąć wszystkie klucze regulacyjne.**
Pozostawienie klucza regulacyjnego połączonego z częścią obrotową narzędzia może spowodować odniesienie obrażeń.

e) **Nie sięgać zbyt daleko. Należy zawsze stać stabilnie, zachowując równowagę.**
Zapewnia to lepsze panowanie nad narzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.

f) **Należy nosić odpowiednią odzież roboczą. Nie nosić luźnych ubrań lub biżuterii. Trzymać włosy, odzież i rękawice w bezpiecznej odległości od ruchomych części urządzenia.**
Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części narzędzia.

g) **Jeżeli wraz z narzędziem dostarczone zostało wyposażenie służące do odprowadzania pyłów, należy pamiętać o jego właściwym podłączeniu i używaniu.**
Właściwe zbieranie i odprowadzanie pyłu zmniejsza zagrożenia związane z jego obecnością.

4) **Obsługa i konserwacja narzędzi elektrycznych**

a) **Nie używać narzędzia elektrycznego ze zbyt dużą siłą. Należy stosować narzędzie odpowiednie dla wykonywanej pracy.**
Narzędzie przeznaczone do określonej pracy wykona ją lepiej i w sposób bardziej bezpieczny, pracując z zalecaną prędkością.

b) **Nie należy używać narzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.**
Każde urządzenie, które nie może być właściwie włączane i wyłączane, stanowi zagrożenie i musi zostać naprawione.

c) **Należy zawsze odłączać urządzenie z sieci zasilania i/lub baterii przed przystąpieniem do jakichkolwiek modyfikacji, wymiany akcesoriów itp. oraz kiedy urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas.**
Powyższe środki mają na celu wyeliminowanie ryzyka nieoczekiwanego uruchomienia urządzenia.

d) **Nieużywane narzędzia elektryczne powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób, które nie znają zasad ich obsługi lub niniejszych zaleceń.**
Korzystanie z narzędzi elektrycznych przez osoby, które nie zostały przeszkolone, może stanowić zagrożenie.

e) **Należy dbać o odpowiednią konserwację narzędzi elektrycznych. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy ruchome części urządzenia nie są wygięte, uszkodzone lub pęknięte i czy nie występują jakiekolwiek inne okoliczności, które mogłyby uniemożliwić bezpieczną pracę urządzenia.**
W razie uszkodzenia przed kolejnym użyciem narzędzie musi zostać naprawione.
Wiele wypadków następuje z powodu nieprawidłowej konserwacji narzędzi elektrycznych.

f) **Narzędzia tnące powinny być zawsze ostre i czyste.**
Narzędzia tnące powinny być utrzymywane w odpowiednim stanie, a ich krawędzie muszą być odpowiednio ostre - zmniejsza to ryzyko wygięcia i ułatwia obsługę narzędzia.

g) **Należy zawsze obsługiwać narzędzie, jego akcesoria takie jak wiertła itp. w sposób zgodny z zaleceniami niniejszej instrukcji, biorąc pod uwagę warunki robocze oraz rodzaj wykonywanej pracy.**
Używanie narzędzia do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem może spowodować niebezpieczeństwo.

5) **Serwis**

a) **Narzędzia elektryczne mogą być naprawiane wyłącznie przez uprawnionych techników serwisowych, przy zastosowaniu oryginalnych części zamiennych.**
Zapewnia to utrzymanie bezpieczeństwa obsługi urządzenia.

UWAGA
Dzieci i osoby niepełnosprawne muszą pozostawać w bezpiecznej odległości od narzędzia.
Nieużywane narzędzia elektryczne powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób niepełnosprawnych.

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PIŁY ŁAŃCUCHOWEJ

1. Kiedy piła łańcuchowa pracuje wszystkie części ciała należy trzymać z dala od łańcucha piły. Przed uruchomieniem piły łańcuchowej upewnić się, że łańcuch piły do niczego nie dotyka. Moment nieuwagi podczas pracy z piłą łańcuchową może spowodować wciągnięcie odzieży lub ciała przez łańcuch piły.
2. Piłę łańcuchową należy zawsze trzymać prawą ręką za tylny uchwyt i lewą ręką za przedni uchwyt. Trzymanie piły odwrotnie zwiększa ryzyko obrażeń osób i nie wolno tego nigdy robić.
3. Narzędzie elektryczne trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie uchwytów, ponieważ piła łańcuchowa może niespodziewanie zetknąć się z ukrytymi przewodami lub własnym kablem zasilającym. W pile łańcuchowej się z przewodem pod napięciem może dojść do wystąpienia napięcia na częściach metalowych narzędzia elektrycznego, co może spowodować porażenie operatora prądem elektrycznym.
4. Nosić okulary ochronne i ochronę słuchu. Zalecane jest stosowanie dodatkowego wyposażenia ochronnego głowy, rak, nóg i stóp. Odpowiednia odzież ochronna zredukuje obrażenia osób spowodowane lecącymi szczątkami lub przypadkowym kontaktem z łańcuchem piły.
5. Nie wolno uruchamiać pił łańcuchowej, kiedy znajduje się w drzewie. Uruchomienie piły łańcuchowej, kiedy znajduje się ona w drzewie może spowodować obrażenia osób.
6. Zawsze należy odpowiednio stać i pracować piła łańcuchowa tylko, kiedy operator stoi na nieruchomej, pewnej i poziomej powierzchni. Śliskie lub niestabilne powierzchnie takie jak drabiny mogą spowodować utratę równowagi lub kontroli nad piłą łańcuchową.
7. Podczas cięcia naprężonej gałęzi uważać na jej gwałtowne odgięcie. Kiedy naprężenie włókien drewna zostanie uwolnione naprężona gałąź może gwałtownie się wyprostować powodując uderzenie operatora i/lub doprowadzić do utraty kontroli na piłą łańcuchową.
8. Zachować maksymalną uwagę podczas cięcia krzaków lub młodych drzew. Materiał młodego drzewa może chwycić łańcuch piły i odbić ją w kierunku operatora lub wyprowadzić go z równowagi.
9. Piłę łańcuchową przenosić za przedni uchwyt, z wyłączonym łańcuchem i z dala od ciała. Podczas transportowania lub przechowywania piły łańcuchowej zawsze należy założyć osłonę prowadnicy. Prawidłowe manipulowanie piłą łańcuchową zredukuje prawdopodobieństwo przypadkowego kontaktu z poruszającym się łańcuchem piły.
10. Przestrzegać instrukcji smarowania, napinania łańcucha i wymiany akcesoriów. Niewłaściwie napięty lub nasmarowany łańcuch może albo ulec zerwaniu albo spowodować zwiększenie możliwości odbicia.
11. Uchwyty utrzymywać w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju i smaru. Zabrudzone smarem, zaolejone uchwyty są śliskie i powodują utratę kontroli.
12. Wolno ciąć tylko drewno. Nie wolno używać piły łańcuchowej niezgodnie z przeznaczeniem. Przykładowo: nie wolno używać piły łańcuchowej do cięcia tworzywa sztucznego, muru lub innych niż drewniane materiałów budowlanych. Użycie piły łańcuchowej do czynności innych niż przewidziane może stworzyć sytuacje zagrożenia.

Odbicie - przyczyny i zapobiegnie przez operatora: (Rys. 2)

Kiedy nosek lub końcówka prowadnicy dotknie przedmiotu lub kiedy drewno zamknie się i zakleszczy łańcuch piły w mieści cięcia może dojść do odbicia.
Kontakt końcówki może w niektórych przypadkach spowodować gwałtowne cofnięcie, podbijając prowadnicę do góry i do tyłu w kierunku operatora.
Zakleszczenie łańcucha piły na górze prowadnicy może popchnąć prowadnicę gwałtownie w kierunku operatora.
Każda z tych reakcji może spowodować utratę kontroli nad piłą co może doprowadzić do serii poważnych obrażeń osób. Nie wolno polegać wyłącznie na urządzeniach bezpieczeństwa wbudowanych w piłę. Użytkownik piły łańcuchowej musi podjąć szereg działań, które mają zapewnić, że prace związane z cięciem nie będą powodować wypadków ani obrażeń.
Odbicie jest wynikiem nieprawidłowego użycia narzędzia i/lub nieprawidłowej procedury albo warunków obsługi narzędzia elektrycznego i można tego uniknąć podejmując odpowiednie środki zaradcze zgodnie z opisem poniżej:

- Utrzymywać pewny chwyt z kciukami i placami owiniętymi wokół uchwytów piły łańcuchowej, z obydwoma rękoma na pile i ustawić ciało oraz ramiona tak, aby przeciwstawić się siłom odbicia. Operator może kontrolować siły odbicia, jeżeli podjęte zostaną odpowiednie środki ostrożności. Nie pozwolić na swobodny ruch piły łańcuchowej.
- Nie wolno wychylać się zbyt mocno i nie wolno ciąć powyżej wysokości ramion. Pomaga to zapobiegać niezamierzonemu kontaktowi końcówki i umożliwia lepsze kontrolowanie piły łańcuchowej w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Stosować wyłącznie określone przez producenta zamienne prowadnice i łańcuchy. Niewłaściwe zamienne prowadnice i łańcuchy mogą spowodować przerwanie łańcucha i/lub odbicie.
- Przestrzegać instrukcji producenta dotyczących ostrzenia i konserwacji łańcucha piły. Zmniejszenie wysokości sprawdzianu głębokości może prowadzić do zwiększonego odbicia.

Działanie hamulca piły:

Jeżeli piła łańcuchowa natrafi na twardy obiekt przy dużej prędkości, reaguje gwałtownym odrzuceniem. Jest to trudne do kontrolowania i może być niebezpieczne, szczególnie w przypadku narzędzi lekkich używanych we wszystkich pozycjach. Hamulec łańcucha natychmiast zatrzymuje rotację w przypadku niespodziewanego odrzucenia. Hamulec może być aktywowany poprzez dociśnięcie rękoma osłony rąk lub automatycznie przez samo odrzucenie.
Wyłączenie hamulca piły jest możliwe wyłącznie po całkowitym zatrzymaniu silnika. Przesunąć uchwyt do pozycji tylnej (**Rys. 3**). Funkcjonowanie hamulca piły łańcuchowej należy sprawdzać codziennie.

DODATKOWE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

1. Napięcie elektryczne musi być zgodne z podanym na tabliczce znamionowej źródła prądu.
   Użycie większego napięcia może prowadzić do obrażeń.

2. Pracować bez nacisku. Dodatkowo, zawsze utrzymywać odpowiednią ciepłotę ciała.
3. Przed wykonaniem pracy zapoznać się dokładnie z wymaganymi procedurami pracy i pracować tak, aby unikać wypadków, w przeciwnym razie może dojść do obrażeń.
4. Nie wolno używać urządzenia w przypadku złej pogody takiej jak siny wiatr, deszcz, śnieg, mgła lub w obszarach narażonych na lawiny kamienne lub śnieżne.
   W przypadku złej pogody pogorszona może być ocena sytuacji, a drgania mogą prowadzić do katastrofy.
5. Nie wolno używać urządzenia przy słabej widzialności, tak jak podczas złej pogody lub w nocy. Dodatkowo nie wolno używać go podczas deszczu lub w miejscach narażonych na deszcz.
   Niestabilne podparcie stóp lub utrata równowagi mogą prowadzić do wypadku.
6. Przed uruchomieniem narzędzia sprawdzić prowadnicę oraz łańcuch piły.
   ○ Jeżeli prowadnica lub łańcuch piły są pęknięte lub jeżeli produkt jest porysowany albo zgięty nie wolno używać urządzenia.
   ○ Sprawdzić, czy prowadnica i łańcuch piły są dobrze zamontowane. Jeżeli prowadnica lub łańcuch piły są uszkodzone lub przemieszczone może to prowadzić do wypadku.
7. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy przełącznik nie włącza się zanim nie zostanie naciśnięty przycisk odblokowania.
   Jeżeli urządzenie nie pracuje poprawnie natychmiast przerwać użytkowanie i wykonać naprawę w autoryzowanym punkcie serwisowym Hitachi.
8. Prawidłowo, zgodnie z instrukcją obsługi, zamontować łańcuch piły.
   W przypadku nieprawidłowego montażu łańcuch piły może spaść z prowadnicy i może dojść do obrażeń.
9. Nigdy nie wolno usuwać żadnego z zabezpieczeń zamontowanych na pile łańcuchowej (dźwignia hamulca, przycisk odblokowania, chwytak łańcucha itp.).
   Dodatkowo nie wolno zmieniać ich działania ani unieczynniać.
   Może to prowadzić do obrażeń.
10. W następujących przypadkach należy wyłączyć narzędzie i upewnić się, że łańcuch piły się nie porusza:
   ○ Kiedy narzędzie nie jest używane lub jest naprawiane.
   ○ Podczas przemieszczania się do nowego miejsca pracy.
   ○ Podczas przeglądu, regulacji lub wymiany łańcuch piły, prowadnicy, obudowy łańcucha lub jakichkolwiek innych części.
   ○ Podczas uzupełniania oleju łańcuchowego.
   ○ Podczas usuwania kurzu itp. z korpusu.
   ○ Podczas usuwania przeszkód, śmieci lub wiórów powstałych w wyniku pracy w miejscu pracy.
   ○ Podczas zdejmowania narzędzie lub podczas odchodzenia od niego.
   ○ W każdym innym przypadku, kiedy spodziewane jest zagrożenie lub ryzyko.
   Jeżeli łańcuch piły nadal się porusza może dojść do wypadku.
11. Pracę generalnie należy wykonywać indywidualnie. Kiedy zaangażowanych jest więcej osób należy zapewnić miedzy nimi bezpieczną odległość.
   W szczególności, podczas powalania stojących drzew lub podczas pracy na wzniesieniu, jeżeli oczekiwane jest spadanie drzew, ich staczanie lub ześlizgiwanie się, zapewnić że nie wystąpi zagrożenie dla innych pracowników.
12. Pozostawać w odległości większej niż 15 m od innych osób.
   Dodatkowo, podczas pracy z wieloma osobami zachowywać odległość 15 m lub większą.
   ○ Występuje ryzyko uderzenia odpryskami lub innymi wypadkami.
   ○ Przygotować alarm gwizdkiem itp. oraz określić odpowiednie metody kontaktu z pracującymi w pobliżu osobami.
13. Przed ścięciem stojących drzew zapewnić, co następuje:
   ○ Przed ścięciem określić bezpieczne miejsce ewakuacji.
   ○ Zawczasu usunąć przeszkody (np. konary, krzaki).
   ○ Opierając się na pełnej ocenie stanu drzewa, która ma zostać powalone (np. ugięcie pnia, napięcie konarów) oraz sytuacji otoczenia (np. stan sąsiednich drzew, obecność przeszkód, teren, wiatr), zdecydować o kierunku, w którym stojące drzewo upadnie, a następnie zaplanować procedurę ścinania.
   Nieostrożne ścinanie może spowodować obrażenia.
14. Podczas powalania stojących drzew zapewnić, co następuje:
   ○ Podczas pracy bardzo uważać na kierunek, w którym upadają drzewa.
   ○ Podczas pracy na pochyłości zapewnić, ze drzewo nie będzie się staczać; zawsze pracować od strony wyższej części terenu.
   ○ Kiedy drzewo zaczyna upadać, wyłączyć narzędzie, zaalarmować otoczenie i natychmiast uciec w bezpieczne miejsce.
   ○ W czasie pracy, jeżeli dojdzie do zakleszczenia łańcucha lub prowadnicy piły, wyłączyć piłę i zastosować klin.
15. Jeżeli w czasie pracy charakterystyka piły ulega pogorszeniu lub jeżeli zauważony zostanie nietypowy dźwięk lub drgania, natychmiast wyłączyć piłę i zaprzestać korzystania z niej; przekazać ją do autoryzowanego punktu serwisowego Hitachi w celu wykonania przeglądu lub naprawy.
   W przypadku kontynuacji pracy może dojść do wypadku.
16. Jeżeli narzędzie zostanie przypadkowo zrzucone lub narażone na uderzenie dokonać jego dokładnego przeglądu pod kątem uszkodzeń lub pęknięć i upewnić się, że nie ma odkształceń.
   Jeżeli narzędzie jest uszkodzone, pęknięte lub odkształcone może dojść do wypadku.
17. Podczas transportowania narzędzia samochodem zabezpieczyć je przed przemieszczaniem się.
   Występuje ryzyko wypadku.
18. Nie wolno włączać narzędzia, kiedy obudowa łańcucha nie jest przymocowana.
   Może to prowadzić do obrażeń.
19. Upewnić się, że w materiale nie ma żadnych gwoździ ani innych ciał obcych.
   Jeżeli łańcuch piły uderzy w gwóźdź, może dojść do obrażeń.
20. W celu uniknięcia zakleszczenia prowadnicy w materiale podczas cięcia krawędzi lub pod naciskiem ciętego materiału, w pobliżu pozycji cięcia zamontować platformę wsporczą.
   Jeżeli prowadnica zostanie zakleszczona może dojść do wypadku.
21. Jeżeli narzędzie po użyciu ma być transportowane lub przechowywane należy albo zdemontować łańcuch piły albo przymocować osłonę łańcucha.
   Jeżeli łańcuch piły zetknie się z ciałem, może dojść do obrażeń.

22. Odpowiednia troska o narzędzie.
○ W celu zapewnienia, że praca zostanie wykonana bezpiecznie i wydajnie należy troszczyć się o łańcuch piły celem zapewnienia jego optymalnych charakterystyk cięcia.
○ Podczas wymiany łańcucha piły lub prowadnicy, konserwacji korpusu, dolewania oleju itp., należy postępować zgodnie z instrukcją obsługi.
23. W celu wykonania napraw narzędzia zwrócić się do warsztatu.
○ Nie wolno modyfikować produktu, ponieważ spełnia on wymagania mających zastosowanie norm bezpieczeństwa.
○ Wszystkie naprawy należy zawsze powierzać autoryzowanym punktom serwisowym Hitachi.
Próba samodzielnej naprawy narzędzia może doprowadzić do wypadku lub zranienia.
24. Kiedy narzędzie nie jest używane zapewnić jego prawidłowe przechowywanie.
Spuścić olej łańcuchowy i przechowywać narzędzie w suchym miejscu, poza zasięgiem dzieci lub w miejscu zamkniętym.
25. Jeżeli naklejka ostrzegawcza nie jest czytelna, ulegnie oderwaniu lub jest z innego powodu niewyraźna należy nakleić nową naklejkę ostrzegawczą.
Naklejki ostrzegawcze dostępne są w autoryzowanych punktach serwisowych Hitachi.
26. Podczas pracy, jeżeli obowiązują lokalne zalecenia lub przepisy, należy ich przestrzegać.

OPIS OZNACZONYCH POZYCJI (Rys. 2 - Rys. 33)

①	Strefa odbicia	⑫	Śruba	㉓	Przełącznik	㉞	Zachować jednakową długość obcinaków
②	Hamulec łańcucha	⑬	Koło łańcuchowe	㉔	Przycisk blokujący	㉟	Głębokościomierz
③	Odblokuj	⑭	Zaczepy	㉕	Regulator pompy oleju	㊱	Łącznik sprawdzianu głębokości
④	Zablokuj	⑮	Obudowa	㉖	Podwyższanie	㊲	Zeszlifować tę część
⑤	Pokrętło	⑯	Sworzeń	㉗	Obniżanie	㊳	Pilnik
⑥	Pokrętło regulacji naprężenia	⑰	Otwór	㉘	Oporowy zderzak zębaty	㊴	Wkrętak płaski
⑦	Poluzuj	⑱	Specjalna nakrętka	㉙	Uchwyt przedni	㊵	Ogranicznik zużycia
⑧	Dokręć	⑲	Ogniwo napędowe	㉚	Uchwyt tylny	㊶	Ilość szczotek węglowych
⑨	Pokrywa boczna	⑳	Zacisk blokujący wtyczkę	㉛	Pilnik okrągły	㊷	Pokrywka szczotki
⑩	Prowadnica	㉑	Wtyczka	㉜	1/5 średnicy pilnika	㊸	Szczotka węglowa
⑪	Łańcuch piły	㉒	Przedłużacz	㉝	Łańcuch tnący		

SPECYFIKACJE

Model	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Długość prowadnicy (Maks. długość cięcia)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Typ prowadnicy	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Napięcie (w zależności od miejsca)*[1]	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Moc pobierana*[1]	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Prędkość łańcucha bez obciążenia	14,5 m/s			
Typ łańcucha	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Podziałka łańcucha/Miernik	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Koło łańcuchowe	Ilość zębów: 6			
Pompa oleju	Automatyczna			
Pojemność zbiornika oleju łańcucha	150 ml			
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	Układ elektryczny			
Hamulec łańcucha	Sterowany ręcznie			
Waga*[2]	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*[1] Sprawdź nazwę produktu, jako że ulega ona zmianie w zależności od miejsca zakupu.
*[2] Waga: zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

AKCESORIA STANDARDOWE

- Futerał łańcucha 1
- Prowadnica 1
- Łańcuch.. 1
- Zacisk blokujący* 1

* Na niektórych obszarach sprzedaży nie należy do zestawu.

Akcesoria standardowe mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

AKCESORIA OPCJONALNE (SPRZEDAWANE ODDZIELNIE)

- Olej do piły łańcuchowej
- Pilnik okrągły
- Łącznik ogranicznika zagłębienia
  Okrągły pilnik oraz łącznik ogranicznika zagłębienia są używane do ostrzenia zębów łańcucha. Informacje dotyczące ich zastosowania można znaleźć w części zatytułowanej “Ostrzenie ostrza łańcucha”.
- Osłona prowadnicy łańcucha
  Osłona prowadnicy łańcucha powinna być zawsze założona w przypadku przenoszenia lub przechowywania piły łańcuchowej.

Akcesoria opcjonalne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

ZASTOSOWANIA

Ogólne zastosowania w cięciu drewna.

PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

1. **Źródło mocy**
   Upewnij się, że źródło mocy jest zgodne z wymogami mocy zaznaczonymi przy nazwie produktu.
2. **Przełącznik**
   Upewnij się, że przełącznik jest wyłączony (pozycja OFF). Jeśli wtyczka jest włączona do prądu podczas gdy przełącznik jest włączony (pozycja ON), narzędzie zacznie działać natychmiast, co może spowodować poważny wypadek.
3. **Przedłużacz**
   Jeżeli obszar pracy jest odległy od źródła prądu, użyć przedłużacza o odpowiedniej grubości i przepustowości znamionowej. Przedłużacz powinien być tak krótki, jak to praktyczne.
4. **Sprawdzanie napięcia łańcucha**
   Niewłaściwe napięcie łańcucha może skutkować zniszczeniem łańcucha oraz prowadnicy i spowodować poważny wypadek. Przed przystąpieniem do pracy zawsze należy sprawdzić czy napięcie łańcucha jest właściwe.
5. **Napełnianie zbiornika olejem**
   Produkt jest wysyłany bez oleju w zbiorniku.
   Przed przystąpieniem do pracy należy otworzyć korek i napełnić zbiornik olejem pomocniczym.
   Produkt jest wysyłany bez oleju w zbiorniku.
   Przed przystąpieniem do pracy należy otworzyć korek i napełnić zbiornik olejem do pił łańcuchowych (sprzedawanym osobno) lub olejem silnikowym SAE 20 lub 30. Nie należy używać zanieczyszczonego lub przepracowanego oleju silnikowego. Okresowo sprawdzać zbiornik i napełniać kiedy piła jest używana.
6. Zaleca się zastosowanie przekaźnika ELCB lub wyłącznika różnicowoprądowego.

MONTAŻ ŁAŃCUCHA I PROWADNICY

OSTRZEŻENIE

- Nie wolno stosować łańcucha piły lub prowadnicy innych niż określone w punkcie “DANE TECHNICZNE”.
- Upewnić się, że wyłącznik jest w pozycji wyłączonej, a wtyczka odłączona od gniazda.
- Piłę łańcuchową zawsze obsługiwać w rękawiczkach.
- Napięcie łańcucha regulowane specjalną śrubą zostało ustawione na poziom optymalny. Nie poluzowywać i nie dokręcać go pod żadnym pozorem.

1. **Zdejmowanie łańcucha**

(1) Przed zdjęciem pokrywy bocznej upewnić się czy hamulec łańcucha został zwolniony. (**Rys. 3**)
(2) Poluzować nieznacznie pokrętło, a następnie poluzować tarczę napinającą, aby całkowicie zwolnić napięcie łańcucha piły. (**Rys. 4**)
(3) Całkowicie poluzować pokrętło i delikatnie zdjąć pokrywę boczną.
(4) Delikatnie zdjąć prowadnicę i łańcuch.

2. **Zakładanie łańcucha**

(1) Ustawić prowadnicę na śrubie mocującej.
(2) Owinąć łańcuch na zębatkach zwracając uwagę na kierunek, w którym jest zwrócony i ustawić go w rowku prowadnicy. (**Rys. 5**)
(3) Ustawić zacisk w bocznej pokrywie budowy, założyć boczną obudowę, przekręcić tarczę napinającą, wyrównać sworzeń napinający łańcucha z otworem na prowadnicy i przyczepić do pokrywy bocznej. (**Rys. 6** i **7**)

UWAGA
Jeżeli pokrętło zostanie dokręcone przed obróceniem tarczy napinającej, tarcza napinająca zostanie zablokowana i przestanie się obracać.

(4) Delikatnie docisnąć górną część pokrętła, aby włożyć je do otworu śruby, dokręcić, a następnie postępować według instrukcji w części “Ustawianie napięcia łańcucha”.

UWAGA

- Podczas nawijania łańcucha na zębatkę, trzymać za specjalną nakrętkę, co zapobiegnie obracaniu się zębatki. (**Rys. 8**)
- Jeżeli specjalna nakrętka zostanie przypadkowo poluźniona lub dokręcona, należy zaprzestać używania i zgłosić się do punktu naprawczego.
  Używanie piły łańcuchowej w takim stanie może spowodować unieruchomienie hamulca łańcucha i skutkować niebezpiecznymi sytuacjami.

USTAWIANIE NAPIĘCIA ŁAŃCUCHA

OSTRZEŻENIE

- Upewnić się, że wyłącznik jest w pozycji wyłączonej, a wtyczka odłączona od gniazda.
- Piłę łańcuchową zawsze obsługiwać w rękawiczkach.
- Napięcie łańcucha regulowane specjalną śrubą zostało ustawione na poziom optymalny. Nie poluzowywać i nie dokręcać go pod żadnym pozorem.

(1) Unieść końcówkę prowadnicy i obracając tarczą napinającą ustawić napięcie łańcucha piły. (**Rys. 9**)
(2) Ustawić napięcie łańcucha w taki sposób, żeby szpara pomiędzy krawędzią ogniw napędowych łańcucha, a prowadnicą wynosiła 0,5 mm do 1 mm, kiedy łańcuch w centralnej części prowadnicy jest lekko uniesiony. (**Rys. 10**)
(3) Po zakończeniu ustawiania, unieść końcówkę prowadnicy i mocno dokręcić pokrętło. (**Rys. 9**)
(4) W rękawiczkach przesunąć łańcuch o około pół obrotu, aby potwierdzić prawidłowe napięcie łańcucha.

UWAGA

Jeżeli przesunięcie łańcucha jest niemożliwe należy sprawdzić czy nie został włączony hamulec łańcucha.

MONTAŻ ZACISKU BLOKUJĄCEGO WTYCZKĘ

Przewód prowadzący do źródła zasilania jest chroniony przed wyciągnięciem przez zacisk blokujący. (**Rys. 11**)

DZIAŁANIE PRZEŁĄCZNIKÓW

OSTRZEŻENIE

Nie zabezpieczać przycisku blokady przełącznika, kiedy jest wciśnięty. Przypadkowe pociągnięcie przełącznika może skutkować niespodziewanym uruchomieniem piły, co może prowadzić do obrażeń.

(1) Upewnić się, że piła nie jest włączona i dopiero wtedy włożyć wtyczkę do gniazdka elektrycznego.
(2) Piła jest włączona kiedy przycisk blokady jest zaciągnięty i wyłączona kiedy jest zwolniony. (**Rys. 12**)

SPRAWDZANIE SMAROWANIA ŁAŃCUCHA

○ Łańcuch piły oraz prowadnica są automatycznie smarowane olejem do łańcuchów kiedy piła jest włączana.
Należy natomiast upewnić się czy olej jest prawidłowo podawany na końcu prowadnicy. (**Rys. 13**)
○ Jeżeli po dwóch lub trzech minutach od uruchomienia piły olej nie jest podawany, upewnić się czy wylot oleju nie został zablokowany trocinami i opiłkami.
○ Ilość podawanego oleju może być ustawiana za pomocą śruby regulacyjnej. (**Rys. 14**)
Cięcie grubych elementów drewnianych jest dla łańcucha ogromnym obciążeniem, należy więc upewnić się, że w takich momentach podawana jest zwiększona ilość oleju.

UWAGA

Funkcja płynnego rozruch jest aktywowana kiedy piła jest włączona, a łańcuch zaczyna kręcić się powoli, a następnie coraz szybciej.
Poczekać, aż rotacja nabierze rozpędu przed rozpoczęciem pracy.

OBWÓD ZABEZPIECZAJĄCY

Piła łańcuchowa jest wyposażona w obwód zabezpieczający przed zniszczeniem. Silnik zostanie natychmiast zatrzymany, kiedy na piła napotyka nadmierne obciążenie, takie jak próba przecięcia twardego drewna, itp.
W takim przypadku należy wyłączyć piłę, odizolować powód zatrzymania silnika, a następnie włączyć ponownie i wznowić pracę w chwili gdy przyczyna wstrzymania zostanie usunięta.
Po wyłączeniu piły spowodowanym automatycznym wstrzymaniem odczekać przynajmniej dwie sekundy przed ponownym włączeniem.

PROCEDURY CIĘCIA

1. Ogólna procedura cięcia

(1) Włączyć zasilanie lekko przytrzymując piłę nieznacznie oddaloną od drewna, które ma być cięte. Cięcie rozpocząć po uzyskaniu przez narzędzie pełnej prędkości.
(2) Podczas cięcia cienkiego kawałka drewna dociskać podstawę prowadnicy do drewna i ciąć w dół, jak pokazano na **Rys. 15**.
(3) Podczas cięcia grubego kawałka drewna dociskać kolec na przedniej części prowadnicy do drewna i ciąć wykonując działanie dźwigniowe korzystając z kolca jako punktu podparcia, jak pokazano na **Rys. 16**.
(4) Podczas poziomego cięcia drewna, obrócić korpus narzędzia w prawo tak, aby prowadnica znalazła się poniżej i przytrzymać górną stronę uchwytu bocznego lewą ręką. Przytrzymać prowadnicę poziomo i umieścić kolec tak, aby znalazł się z przodu korpusu na surowcu drzewnym. Korzystając z kolca jako punktu podparcia wciąć się w drewno obracając dźwignię w prawo. (**Rys. 17**)
(5) W przypadku cięcia drewna od dołu, dotknąć lekko do drewna górną częścią prowadnicy. (**Rys. 18**)
(6) Oprócz dokładnego zapoznania się z instrukcją postępowania, należy przed użyciem zapewnić praktyczne przeszkolenie w zakresie obsługi piły łańcuchowej lub co najmniej praktyczne ćwiczenie w zakresie cięcia długościowego okrągłych belek drewnianych na kozłach do piłowania drewna.
(7) W przypadku cięcia kłód lub belek, które nie są podparte, należy je odpowiednio podeprzeć przez unieruchomienie ich na czas cięcia za pomocą kozła do cięcia drewna lub innej odpowiedniej metody.

UWAGA

○ W przypadki ciecia drewna od spodu występuje zagrożenie odepchnięciem korpusu narzędzia w kierunku użytkownika, jeżeli łańcuch silnie uderzy o drewno.
○ Nie wykonywać cięcia na pełną głębokość zaczynając od spodu ponieważ występuje zagrożenie niekontrolowanego wyskoczenia prowadnicy przy kończeniu cięcia.
○ Zawsze należy zapobiegać zetknięciu się pracującego łańcucha piły z podłożem lub plotami z siatki drucianej.

2. Cięcie konarów

(1) Cięcie konarów na stojącym drzewie
Grube konary powinny zostać początkowo odcięte w pewnej odległości od pnia drzewa.
Najpierw należy ciąć je od spodu w jednej trzeciej, a następnie dociąć konar od góry. Na zakończenie należy odciąć pozostałą część konaru, równo z pniem drzewa. (**Rys. 19**)

UWAGA

○ Zawsze należy uważać, aby uniknąć spadających konarów.
○ Zawsze należy uważać na odbicie piły łańcuchowej.

(2) Cięcie konarów na powalonych drzewach
Najpierw należy odciąć wszystkie konary, które nie dotykają podłoża, a następnie te, które dotykają podłoża. Podczas cięcia grubych konarów dotykających podłoża najpierw należy naciąć je do połowy grubości od góry, a następnie odciąć konary od dołu. (**Rys. 20**)

UWAGA

○ Podczas odcinania konarów dotykających podłożą uważać, aby prowadnica nie została zakleszczona w wyniku nacisku.
○ Na ostatnim etapie cięcia uważać na gwałtowne odtoczenie się kłody.

3. Cięcie kłód

Podczas cięcia kłody ustawionej jak pokazano na **Rys. 21**, najpierw naciąć ją na jedną trzecią grubości od dołu, a następnie dokończyć cięcie od góry.
Podczas cięcia kłody na wydrążonym stelażu, jak pokazano na **Rys. 22**, najpierw naciąć ją na dwie trzecie grubości od góry, a następnie dokończyć tnąc z dołu do góry.

UWAGA

- ○ Zapewnić, że prowadnica nie zostanie ściśnięta w kłodzie.
- ○ Podczas pracy na pochyłościach pamiętać o tym, aby stać od strony nad kłodą. W przypadku stania od strony pod kłodą, odcięta część kłody może się stoczyć na wykonującego cięcie.

4. Ścinanie drzew

(1) Podciąć (❶ jak pokazano na **Rys. 23**).
Wykonać podcięcie w kierunku, w którym drzewo ma upaść.
Głębokość podcięcia powinna wynosić 1/3 średnicy drzewa. Nigdy nie wolno ścinać drzew bez odpowiedniego podcięcia.

(2) Dociąć (❷ jak pokazano na **Rys. 23**).
Docięcie wykonać około 5 cm powyżej i równolegle do podcięcia poziomego.
Jeżeli w czasie cięcia łańcuch zostanie zakleszczony, zatrzymać piłę i użyć klinów do jej uwolnienia. Nie wolno przecinać drzewa.

UWAGA

- ○ Ścinki drzew nie wolno prowadzić w sposób powodujący zagrożenie dla jakiejkolwiek osoby, uderzenie w jakiekolwiek przewody użytkowe lub jakiekolwiek zniszczenia mienia.
- ○ Pamiętać o tym, aby stać na stronie pochyłości powyżej drzewa, ponieważ może się ono stoczyć lub zsunąć po ścięciu.

OSTRZENIE OSTRZA ŁAŃCUCHA

UWAGA

Przed wykonaniem poniższych czynności upewnić się, że źródło prądu zostało odłączone od narzędzia.
Założyć rękawice ochronne na ręce.
Tępe i zużyte zęby łańcucha zmniejszają wydajność narzędzia i niepotrzebnie obciążają silnik i różne części urządzenia. Dla zachowania optymalnej wydajności należy często sprawdzać zęby tnące łańcucha i utrzymywać w stanie odpowiednio naostrzonym i ustawionym. Ostrzenie zębów tnących i ustawianie ogranicznika zagłębiania powinno być prowadzone w środkowej części prowadnicy z łańcuchem w odpowiedni sposób zamontowanym na urządzeniu.

1. Ostrzenie ostrza

Wchodzący w skład osprzętu pilnik okrągły należy docisnąć do ostrza łańcucha tak, aby jedna piąta średnicy wystawała ponad końcówkę ostrza, jak pokazano na **Rys. 24**. Naostrzyć ostrza prowadząc pilnik okrągły pod kątem 30° w stosunku do prowadnicy, jak pokazano na **Rys. 25**, zapewniając, że pilnik okrągły trzymany jest prosto, jak pokazano na **Rys. 26**. Zapewnić, że wszystkie ostrza piły zostaną spiłowane pod tym samym kątem, albo dojdzie do pogorszenia sprawności cięcia narzędzia. Odpowiednie kąty do prawidłowego ostrzenia ostrzy pokazano na **Rys. 27**.
Zachować jednakową długość obcinaków.

2. Regulacja sprawdzianu głębokości

Aby wykonać tę czynność należy użyć dodatkowych akcesoriów takich jak prowadnik z głębokościomierzem oraz standardowy pilnik płaski dostępny w lokalnych sieciach sprzedaży. Rozmiar pokazany na **Rys. 28** nazywany jest głębokością cięcia. Głębokość cięcia wskazuje na głębokość nacięcia (wcięcia) i musi być zachowywana z dużą dokładnością. Optymalna głębokość cięcia dla tego urządzenia to 0,635 mm.

Po powtarzających się ostrzeniach głębokość cięcia będzie się zmniejszać. Odpowiednio, po każdych 3-4 ostrzeniach, umieścić prowadnik z głębokościomierzem tak jak pokazano na **Rys. 29** i zeszlifować część wystającą powyżej górnej płaszczyzny prowadnika z głębokościomierzem.

KONSERWACJA I KONTROLA

1. Kontrola łańcucha

(1) Zapewniać okresową kontrolę napięcia łańcucha. Jeżeli łańcuch się poluźnił, ustawić napięcie tak jak jest to podane w części “Ustawianie napięcia łańcucha”.

(2) Kiedy zęby tnąc łańcucha stępią się, naostrzyć je tak, jak jest to podane w części “Ostrzenie ostrza łańcucha”.

(3) Po zakończeniu cięcia, dokładnie nasmarować łańcuch i prowadnicę wciskając przycisk spustu oleju trzy lub cztery razy kiedy łańcuch się obraca. Zapobiegnie to rdzewieniu.

2. Czyszczenie prowadnicy

Kiedy rowek lub otwór olejowy prowadnicy zostają zanieczyszczone trocinami, krążenie oleju jest zakłócone, co może doprowadzić do zniszczenia urządzenia. Od czasu do czasu zdejmować osłonę łańcucha i oczyszczać rowek i otwór olejowy na długość przewodu, tak jak pokazano na **Rys. 30**.

3. Czyszczenie wewnętrznej części bocznej osłony

Działanie tarczy napinającej oraz pokrętła może stać się oporne jeżeli wióry lub inne ciała obce nagromadzą się wewnątrz bocznej osłony i w niektórych przypadkach mogą całkowicie przestać się poruszać. Po użyciu piły łańcuchowej i wymianie łańcucha piły, włożyć płaski śrubokręt w szparę poniżej traczy napinającej tak jak pokazano na **Rys. 31**, unieść pokrętło i tarczę napinającą i powoli wysunąć śrubokręt, aby oczyścić wnętrze pokrywy bocznej i usunąć wszystkie wióry.

4. Sprawdzanie szczotek węglowych (Rys. 32)

Silnik wyposażony jest w zużywające się szczotki węglowe. Nadmierne zużycie szczotek węglowych może spowodować nieprawidłową pracę silnika; dlatego też szczotki węglowe należy wymieniać na nowe, kiedy tylko są one zużyte lub zbliżają się do „granicy zużycia”; szczotki węglowe mogą być wymieniane jedynie na nowe, które opatrzone są takim samym numerem szczotki węglowej. Ponadto, szczotki węglowe powinny być systematycznie czyszczone; należy kontrolować, czy mogą one swobodnie ślizgać się w uchwytach szczotek węglowych.
Ilość szczotek węglowych jest zróżnicowana w zależności od wykorzystywanego napięcia.

5. Wymiana szczotek węglowych

Wymontować osłonę szczotek wkrętakiem płaskim. W takiej sytuacji łatwo jest wyciągnąć szczotki. (**Rys. 33**)

UWAGA

Należy postępować ostrożnie, aby nie zdeformować uchwytu szczotek.

6. Sprawdzanie śrub mocujących

Regularnie sprawdzaj wszystkie mocujące śruby i upewnij się, że są mocno przykręcone. Jeśli któraś z nich się obluzuje, natychmiast ją przykręć. Zaniedbanie tego może spowodować poważne zagrożenie.

7. Konserwacja silnika

Uzwojenie silnika stanowi kluczowy element narzędzia.
Należy bardzo dokładnie pilnować, aby uzwojenie nie zostało uszkodzone i/lub zmoczone wodą lub olejem.

UWAGA

Podczas użytkowania i konserwacji narzędzi elektrycznych muszą być przestrzegane przepisy i standardy bezpieczeństwa.

WYBÓR AKCESORIÓW

Lista akcesoriów dla tej maszyny została zamieszczona na stronie 211.

GWARANCJA

Gwarancja na elektronarzędzia Hitachi jest udzielana z uwzględnieniem praw statutowych i przepisów krajowych. Gwarancja nie obejmuje wad i uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego użytkowania lub wynikających z normalnego zużycia. W wypadku reklamacji należy dostarczyć kompletne elektronarzędzie do autoryzowanego centrum serwisowego Hitachi wraz z KARTĄ GWARANCYJNĄ znajdującą się na końcu instrukcji obsługi.

Informacja dotycząca poziomu hałasu i wibracji

Mierzone wartości było określone według EN60745 i zadeklarowane zgodnie z ISO 4871.

Zmierzony poziom dźwięku A: 103 dB (A)
Zmierzone ciśnienie akustyczne A: 90 dB (A)
Niepewność K: 2 dB (A)

Noś słuchawki ochronne.

Wartość całkowita wibracji (trójosiowa suma wektorowa), określona zgodnie z postanowieniami normy EN60745.

a_h = 4,0 m/s^2
Niepewność K = 1,5 m/s^2

Zadeklarowana łączna wartość wibracji została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i może być wykorzystana do porównania narzędzi.
Może być także wykorzystana do wstępnej oceny ekspozycji.

OSTRZEŻENIE

- Emisjia wibracji podczas pracy narzędzia elektrycznego może różnić się od zadeklarowanej łącznej wartości w zależności od sposobu wykorzystywania narzędzia.
- Określ środki bezpieczeństwa wymagane do ochrony operatora zgodnie z szacowaną wartością narażenia na zagrożenie w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania (uwzględniając wszystkie etapy cyklu roboczego, a także przerwy w pracy urządzenia oraz praca w trybie gotowości).

WSKAZÓWKA

W zwiazku z prowadzonym przez HITACHI programem badań i rozwoju, specyfikacje te mogą się zmienić w każdej chwili bez uprzedzenia.

(Az eredeti utasítások fordítása)

SZIMBÓLUMOK

FIGYELMEZTETÉS

Az alábbiakban a géphez alkalmazott jelöléseket soroltuk fel. A gép használata előtt feltétlenül ismerkedjen meg ezekkel a jelölésekkel.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Láncfűrész
	Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.
	Ne használja a kéziszerszámot esőben vagy párás körülmények között, illetve ne tartsa a szabadban, ha esik az eső.
	Csak EU-országok számára Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemétbe! A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.
	Olvasson el, értsen meg és kövessen minden a kézikönyvben és az egységen található figyelmeztetést és utasítást.
	Az egység használatakor mindig viseljen szemvédő eszközt.
	Az egység használatakor mindig viseljen fülvédő eszközt.
	Húzza ki a tápfeszültség dugót, ha a kábel sérült.
	Olajszivattyú beállítás
LWA 105 dB	Szavatolt hangerő szint
	Lánckenő olajjal való feltöltés

MI MICSODA? (1. Ábra)

A: Biztosító gomb: A ravasz véletlenszerű működtetését megakadályozó gomb.
B: Olajtartály sapka: Az olajtartájt lezáró sapka.
C: Fűrészlánc: Vágóeszközként működő lánc.
D: Láncvezető lemez: A fűrészláncot tartó és vezető alkatrész.
E: Tüskés ütköző: Az eszköz támaszként működik, amikor a szerszám fával vagy farönkkel érintkezik.
F: Olajellenőrző üveg: Ablak a láncolaj mennyiségének ellenőrzésére.
G: Láncfék: A láncfűrészt megállító vagy lezáró eszköz.
H: Elülső markolat: A szerszám testének elülső részén elhelyezett fogókar.
I: Hátsó fogantyú: A szerszám testének felső részén elhelyezett fogókar.
J: Kapcsoló: Ujjal működtetett eszköz.
K: Oldalburkolat: A láncvezető lemezt, a kuplungot és a lánckereket takaró védőburkolat a láncfűrész használata közben.
L: Feszítő tárcsa: A fűrészlánc feszességét beállító eszköz.
M: Fejes csavar: A feszítő tárcsát és az oldalburkolatot rögzítő eszköz.
N: Lánctok: A láncvezető lemezt és a fűrészláncot takaró burkolat, amikor az szerszámot nem használják.
O: Dugasz csíptető: Egy eszköz, amely megakadályozza, hogy a tápfeszültség dugó kicsússzon a hosszabbító kábel aljzatból.

SZERSZÁMGÉPEKRE VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

⚠ **FIGYELEM**

Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.

A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

Ôrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a jövőbeni hivatkozás érdekében.

A “szerszámgép” kifejezés a figyelmeztetésekben a hálózatról működő (vezetékes) vagy akkumulátorról működő (vezeték nélküli) szerszámgépre vonatkozik.

1) Munkaterületi biztonságr

a) **Tartsa a munkaterületet tisztán és jól megvilágítva.**
A telezsúfolt vagy sötét területek vonzzák a baleseteket.

b) **Ne üzemeltesse a szerszámgépeket robbanásveszélyes atmoszférában, mint például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.**
A szerszámgépek szikrákat keltenek, amelyek meggyújthatják a port vagy gőzöket.

c) **Tartsa távol a gyermekeket és körülállókat, miközben a szerszámgépet üzemelteti.**
A figyelemelvonás a kontroll elvesztését okozhatja.

2) Érintésvédelem

a) **A szerszámgép dugaszoknak meg kell felelniük az aljzatnak.**
Soha, semmilyen módon ne módosítsa a dugaszt.
Ne használjon semmilyen adapter dugaszt földelt szerszámgépekkel.
A nem módosított dugaszok és a megfelelő aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.

b) **Kerülje a test érintkezését földelt felületekkel, mint például csövekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel.**
Az áramütés kockázata megnövekszik, ha a teste földelve van.

c) **Ne tegye ki a szerszámgépeket esőnek vagy nedves körülményeknek.**
A szerszámgépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.

d) **Ne rongálja meg a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszámgép szállítására, húzására vagy kihúzására.**
Tartsa távol a vezetéket a hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészektől.
A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.

e) **Szerszámgép szabadban történő üzemeltetése esetén használjon szabadtéri használatra alkalmas hosszabbító kábelt.**
A szabadtéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.

f) **Ha elkerülhetetlen a szerszámgép nyirkos helyen történő használata, használjon maradékáram-készülékkel (RCD) védett táplálást.**
Az RCD használata csökkenti az áramütés kockázatát.

3) **Személyi biztonság**

a) **Álljon készenlétben, figyelje, hogy mit tesz, és használja a józan eszét a szerszámgép üzemeltetésekor.**
Ne használja a szerszámgépet fáradtan, kábítószer, alkohol vagy gyógyszer befolyása alatt.
A szerszámgépek üzemeltetése közben egy pillanatnyi figyelmetlenség súlyos személyi sérülést eredményezhet.

b) **Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget.**
A megfelelő körülmények esetén használt védőfelszerelés, mint például a porálarc, nem csúszó biztonsági cipő, kemény sisak, vagy hallásvédő csökkenti a személyi sérüléseket.

c) **Előzze meg a véletlen elindítást. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló a KI helyzetben van, mielőtt csatlakoztatja az áramforráshoz és/vagy az akkumulátorcsomaghoz, amikor felveszi vagy szállítja a szerszámot.**
A szerszámgépek szállítása úgy, hogy az ujja a kapcsolón van vagy a bekapcsolt helyzetű szerszámgépek áram alá helyezése vonzza a baleseteket.

d) **Távolítson el minden állítókulcsot vagy csavarkulcsot, mielőtt bekapcsolja a szerszámgépet.**
A szerszámgép forgó részéhez csatlakoztatva hagyott csavarkulcs vagy kulcs személyi sérülést eredményezhet.

e) **Ne nyúljon át. Mindenkor álljon stabilan, és őrizze meg egyensúlyát.**
Ez lehetővé teszi a szerszámgép jobb ellenőrzését váratlan helyzetekben.

f) **Öltözzön megfelelően. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol a haját, ruházatát és kesztyűjét a mozgó részektől.**
A laza ruházat, ékszer vagy hosszú haj beakadhat a mozgó részekbe.

g) **Ha vannak rendelkezésre bocsátott eszközök a porelszívó és gyűjtő létesítmények csatlakoztatásához, gondoskodjon arról, hogy ezek csatlakoztatva és megfelelően használva legyenek.**
A porgyűjtő használata csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.

4) **A szerszámgép használata és ápolása**

a) **Ne erőltesse a szerszámgépet. Használjon az alkalmazásához megfelelő szerszámgépet.**
A megfelelő szerszámgép jobban és biztonságosabban végzi el a feladatot azon a sebességen, amelyre azt tervezték.

b) **Ne használja a szerszámgépet, ha a kapcsoló nem kapcsolja azt be és ki.**
Az a szerszámgép, amely a kapcsolóval nem vezérelhető, veszélyes és meg kell javítani.

c) **Húzza ki a dugaszt az áramforrásból és/vagy az akkumulátorcsomagot a szerszámgépből, mielőtt bármilyen beállítást végez, tartozékokat cserél vagy tárolja a szerszámgépeket.**
Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a szerszámgép véletlen beindulásának kockázatát.

d) **A használaton kívüli szerszámgépeket tárolja úgy, hogy gyermekek ne érhessék el, és ne engedje meg, hogy a szerszámgépet vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek üzemeltessék a szerszámgépet.**
Képzetlen felhasználók kezében a szerszámgépek veszélyesek.

e) **A szerszámgépek karbantartása. Ellenőrizze a helytelen beállítás, a mozgó részek elakadása, alkatrészek törése és minden olyan körülmény szempontjából, amelyek befolyásolhatják a szerszám működését.**
Ha sérült, használat előtt javíttassa meg a szerszámot.
Sok balesetet a rosszul karbantartott szerszámgépek okoznak.

f) **A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.**
Az éles vágóélekkel rendelkező, megfelelően karbantartott vágószerszámok kevésbé valószínűen akadnak el és könnyebben kezelhetők.

g) **A szerszámgép tartozékait és betétkéseit, stb. használja ezeknek az utasításoknak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és a végzendő munkát.**
A szerszámgép olyan műveletekre történő használata, amelyek különböznek a szándékoltaktól, veszélyes helyzetet eredményezhet.

5) **Szerviz**

a) **A szerszámgépét képesített javító személlyel szervizeltesse, csak azonos cserealkatrészek használatával.**
Ez biztosítja, hogy a szerszámgép biztonsága megmaradjon.

VIGYÁZAT
Tartsa távol a gyermekeket és beteg személyeket.
Amikor nincs használatban, a szerszámokat úgy kell tárolni, hogy gyermekek és beteg személyek ne érhessék el.

LÁNCFŰRÉSZ BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK

1. Tartsa minden testrészét távol a láncfűrésztől, amikor az üzemel. Mielőtt a láncfűrészt elindítaná, győződjön meg róla, hogy a láncfűrész semmivel sem érintkezik. A működtetés közben, a láncfűrész belekaphat a ruhájába vagy a testébe egy pillanatnyi figyelmetlenség miatt is.
2. Mindig a jobb kezével a hátsó markolatot, a bal kezével az első markolatot fogva tartsa a láncfűrészt. Ha fordított kéztartással fogja a láncfűrészt, akkor nagyobb a személyi sérülés kockázata, ezért soha ne tegye.
3. Csak a szigetelt markolatoknál fogva tartsa a láncfűrészt, mert belevághat egy rejtett vezetékbe, vagy a saját tápfeszültség kábelébe. Ha áram alatt lévő vezetékkel érintkezik a láncfűrész, akkor a szerszám fém részei is áram alá kerülhetnek, ami a kezelő áramütését okozhatja.

4. Viseljen védőszemüveget és fülvédőt. Ajánlott egyéb védőeszköz használata is a fej, a kéz, a lábszár és a láb védelmére. A megfelelő védőruházat csökkenti a repülő törmelékekből és a láncfűrész érintéséből adódó személyi sérülés kockázatát.
5. Ne üzemeltesse a láncfűrészt fán. Ha fenn, egy fán üzemelteti a láncfűrészt, az személyi sérülést okozhat.
6. Mindig stabilan álljon a talpán, és csak akkor működtesse a láncfűrészt, ha rögzített, szilárd és vízszintes felületen áll. A csúszós és instabil felületek, mint például egy létra, egyensúlyvesztést és a láncfűrész uralmának elvesztését okozhatják.
7. Feszültség alatt lévő ág vágásakor számítson arra, hogy az ág visszarúghat. Ha a farostokban felhalmozott feszültség elszabadul, a visszaugró ág megütheti a kezelőt, és/vagy a láncfűrész uralmának elvesztését eredményezheti.
8. Különösen óvatosan dolgozzon, amikor bozótot vagy fiatal fát vág. A vékony, rugalmas anyag elkaphatja a láncfűrészt, a kezelő felé csaphat, vagy kibillentheti az egyensúlyából.
9. A láncfűrészt az első markolatnál fogva vigye, kikapcsolt állapotban, a testétől eltartva. A láncfűrész szállításakor és tárolásakor mindig tegye fel a vezető rúd burkolatot. A láncfűrész megfelelő kezelése csökkenti a valószínűségét annak, hogy véletlenül hozzáérjen a mozgó lánchoz.
10. Tartsa be a kenésre, láncfeszítésre és alkatrész cserére vonatkozó utasításokat. A nem megfelelően megkent vagy megfeszített lánc eltörhet, és növeli a visszarúgás kockázatát.
11. Tartsa a markolatokat szárazon, tisztán, olaj és zsír mentesen. A zsíros, olajos markolatok csúszósak, a szerszám uralmának elvesztését okozhatják.
12. Csak fát vágjon. Ne használja a láncfűrészt olyan feladatokra, amelyekre nem való. Például: ne használja a láncfűrészt műanyag, falazat vagy nem fa építőanyagok vágására. A láncfűrész nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzeteket eredményezhet.

A visszarúgás okai, és megelőzése: (2. Ábra)

A visszarúgás akkor fordulhat elő, ha a vezető rúd orr része vagy csúcsa valamihez hozzáér, vagy amikor a fa összezáródik, és becsípi a láncfűrészt.

A csúcs érintkezése bizonyos esetekben hirtelen ellenreakciót okozhat, felfelé és a kezelő felé rúgva a vezető rudat.

A vezető rúd teteje mentén becsípődött lánc hirtelen, nagy sebességgel a kezelő felé tolhatja a vezető rudat.

Ezeknek a reakcióknak az lehet az eredménye, hogy elveszíti az uralmat a láncfűrész felett, ami súlyos személyi sérülést okozhat. Ne támaszkodjon kizárólagosan a láncfűrészbe épített biztonsági eszközökre. A láncfűrész felhasználójának különféle lépéseket kell tennie, hogy a vágási munkafolyamat baleset- és sérülésmentes legyen.

A visszarúgás lehet a szerszám helytelen használatának, a helytelen üzemeltetési eljárásnak vagy körülményeknek az oka, és meg lehet előzni az alábbi óvintézkedések betartásával.

○ Határozottan fogja a markolatot, mindkét kéz hüvelykujja és a többi ujjak fogják körbe a láncfűrész markolatát, és olyan helyzetbe legyen a teste és a karja, amiben ellen tud állni a visszarúgás erejének. A kezelő irányítani tudja a visszarúgási erőket, ha megfelelő óvintézkedéseket tesz. Ne engedje el a láncfűrészt.
○ Ne nyújtózkodjon, és ne vágjon vállmagasság felett. Ez segít megakadályozni a csúcs nem szándékos érintkezését, és a lehetővé teszi a láncfűrész jobb irányítását váratlan helyzetekben.
○ Csak a gyártó által meghatározott cserealkatrész vezető rudat és láncot használja. A nem megfelelő cserealkatrész vezető rúd és lánc láncszakadást és/vagy visszarúgást okozhat.
○ Kövesse a gyártó által a láncra meghatározott karbantartási és élesítési eljárásokat. A mélységmérő magasság csökkentése növeli a visszarúgási hajlamot.

Láncfék működése:

Ha a motorfűrész nagy sebességgel szilárd tárgynak ütközik, akkor hevesen reagál és visszarúg. Ezt nehéz uralni, és veszélyes lehet, különösen könnyebb szerszámoknál, melyeket hajlamosak vagyunk mindenféle pozícióban üzemeltetni. Váratlan visszarúgás esetén a láncfék azonnal megállítja a lánc forgását. A láncfék működésbe lép, ha kézzel megnyomja a kézvédőt, vagy visszarúgás esetén automatikusan.

A láncféket csak akkor lehet kiengedni, ha a motor teljesen leállt. Engedje vissza a kart hátsó helyzetbe (**3. Ábra**). Mindennap ellenőrizze a láncfék működését.

TOVÁBBI BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK

1. Az adattáblán szereplő feszültségnek megfelelő tápfeszültséget alkalmazzon.
   Ennél nagyobb feszültség alkalmazása sérüléshez vezethet.
2. Dolgozzon nyomás nélkül. Továbbá, mindig tartsa a testét melegen.
3. A munka megkezdése előtt alaposan ismerje meg az elvégzendő munkafolyamatokat, hogy elkerülhesse a baleseteket, különben személyi sérülés fordulhat elő.
4. Ne használja a szerszámot rossz idő esetén, például erős szélben, esőben, hóesésben, ködben vagy olyan területeken, ahol kőomlás vagy lavina fordulhat elő.
   Rossz időben csökken a döntéshozatali képesség, és a rezgés katasztrófát okozhat.
5. Ha a látási viszonyok rosszak, például rossz időben vagy éjjel, ne használja a szerszámot. Továbbá, ne használja esőben és ott, ahol eső érheti.
   Az instabil talphelyzet vagy az egyensúlyvesztés balesetet okozhat.
6. A szerszám elindítása előtt ellenőrizze a vezető rudat és a láncot.
○ Ha a vezető rúd vagy a lánc repedt, vagy az eszköz repedt vagy elgörbült, ne használja az egységet.
○ Győződjön meg róla, hogy a vezetőrúd és a lánc megfelelően van felszerelve. A törött vagy laza vezetőrúd, illetve lánc balesetet okozhat.
7. A munka megkezdése előtt ügyeljen rá, hogy a kapcsolót addig ne kapcsolja, amíg a biztosító gombot meg nem nyomta.
   Ha a szerszám nem működik megfelelően, azonnal állítsa meg, ne használja tovább, és kérje a javítást egy Hivatalos Hitachi szervizközponttól.
8. A láncot megfelelően szerelje fel, a használati utasítás szerint.
   Nem megfelelő felszerelés esetén a lánc leugorhat a vezető rúdról, ami sérülést okozhat.
9. Soha ne távolítson el biztonsági felszerelést a láncfűrészről (fékkar, biztosító gomb, láncvezető, stb.). Továbbá, ne módosítsa és rögzítse azokat.
   Sérülés fordulhat elő.
10. A következő esetekben, kapcsolja ki a szerszámot, és biztosítsa, hogy a lánc ne mozogjon tovább:
○ Amikor nem használja vagy javítja.
○ Amikor másik munkahelyre szállítja.

- Amikor ellenőrzi, beállítja vagy cseréli a láncot, a vezető rudat, a lánc dobozt vagy egyéb alkatrészt.
- A láncolaj betöltésekor.
- Amikor tisztítja a szerszámot.
- Amikor a munkafolyamatban keletkezett akadályt, szemetet vagy fűrészport távolít el a munkaterületről.
- Amikor felveszi a szerszámot, vagy eltávolodik a szerszámtól.
- Továbbá, minden esetben, ha veszélyt érez vagy kockázatra számít.

  Ha a lánc még mozog, baleset fordulhat elő.

11. A munkát általában egyedül végezze. Ha a munkát több személy végzi, legyen közöttük elegendő térköz.
    Ügyeljen mások testi épségére különösen fadöntéskor, vagy ha lejtőn dolgozik, ahol számítani lehet fatörzsek leesésére, gurulására vagy csúszására.
12. Tartson legalább 15 méter távolságot másoktól.
    Továbbá, ha több személy dolgozik egyszerre, tartsanak egymástól legalább 15 méter térközt.
- Fennáll a veszélye, hogy eltalál valakit a szétszóródó törmelék, vagy más baleset fordul elő.
- Határozzanak meg előzetesen egy sípjelet, stb., és egy megfelelő érintkezési módot, amivel a munkások tarthatják a kapcsolatot.

13. Fadöntés esetén tartsa be a következőket:
- A döntés előtt jelöljön ki egy biztonságos kiürítési területet.
- Először távolítsa el az akadályokat (pld. ágak, bokrok).
- Végezzen egy mindenre kiterjedő értékelést a kivágandó fa állapotára (pld. törzs görbület, ágak feszültsége) és a környezeti feltételekre (pld. a szomszédos fák, akadályok jelenléte, terep, szél) vonatkozóan, határozza meg a döntési irányt, és tervezze meg a kivágási eljárás.

  A gondatlan fakivágás sérülést eredményezhet.

14. Fadöntés esetén tartsa be a következőket:
- Munka közben gondosan határozza meg a döntés irányát.
- Ha lejtőn dolgozik, biztosítsa, hogy a fa ne guruljon le, és mindig a hegy felöli oldalon dolgozzon.
- Amikor a fa elkezd dőlni, kapcsolja ki a szerszámot, riassza a körüllévőket, és azonnal húzódjon vissza biztonságos helyre.
- Ha munka közben a lánc, vagy a vezető rúd beakad a fába, kapcsolja ki a láncfűrészt, és használjon éket.

15. Ha használat közben a szerszám teljesítménye csökken, vagy valamilyen rendellenes zajt vagy rezgést tapasztal, azonnal kapcsolja ki a szerszámot, ne használja tovább, és vigye egy hivatalos Hitachi szervizközpontba átvizsgálásra és javításra.
    Ha tovább használja, sérülés fordulhat elő.
16. Ha a szerszám véletlenül leesik vagy beütődik, alaposan vizsgálja át, nincs-e rajta repedés vagy alakváltozás.
    Ha szerszám sérült, repedt vagy deformálódott, sérülés fordulhat elő.
17. Ha gépjárművel szállítja a szerszámot, rögzítse, hogy ne mozogjon.
    Fennáll a baleset veszélye.
18. Ne kapcsolja be a szerszámot, amíg a lánc doboz fel van szerelve.
    Sérülés fordulhat elő.
19. Győződjön meg róla, hogy nincs szög vagy más idegen anyag a munkadarabban.
    Ha a lánc szögbe, stb. ütközik, sérülés fordulhat elő.
20. Annak érdekében, hogy elkerülje a vezető rúd munkadarabba szorulását, ha a szélen vág, vagy számolni kell a munkadarab súlyával vágás közben, akkor alkalmazzon egy támasztó felületet a vágási ponthoz közel.
    Ha a vezető rúd beszorul, sérülés fordulhat elő.
21. Ha a szerszámot használat után szállítani vagy tárolni kell, akkor szerelje le a láncot, vagy tegye fel a lánc burkolatot.
    Ha a lánc hozzáér a testéhez, akkor sérülést okozhat.
22. Megfelelően kezelje a szerszámot.
- Annak érdekében, hogy biztonságosan és hatékonyan dolgozhasson, gondoskodni kell a fűrészlánc karbantartásáról, az optimális vágási teljesítmény érdekében.
- A lánc és a vezető rúd cseréjét, a géptest karbantartását, az olaj feltöltését, stb. a használati utasítás szerint kell elvégezni.

23. A javítást szerviz végezze.
- Ne végezzen módosítást a szerszámon, mivel az már megfelel az alkalmazandó biztonsági szabványoknak.
- A javítást mindig egy hivatalos Hitachi szervizközpont végezze.

  Ha megpróbálja önállóan javítani a szerszámot, akkor az balesetet vagy sérülést eredményezhet.

24. Ha nem használja a szerszámot, akkor gondoskodjon a megfelelő tárolásról.
    Engedje le az olajat, és tárolja az eszközt száraz, zárt helyen, ahol a gyermekek nem férnek hozzá.
25. Ha a figyelmezető címke már nem látható, akkor húzza le, vagy más módon távolítsa el, és ragasszon fel egy újat.
    Figyelmeztető címkét hivatalos Hitachi szervizközponttól kaphat.
26. Amikor dolgozik, tartsa be a helyi szabályokat és előírásokat.

A SZÁMOZOTT RÉSZEK LEÍRÁSA (2 - 33 Ábra)

①	Visszarúgási zóna	⑫	Csap	㉓	Kapcsoló	㉞	Tartson minden vágólapot azonos hosszúságban.
②	Láncfék	⑬	Lánckerék	㉔	Rögzítőgomb	㉟	Mélységhatároló
③	Szabad	⑭	Kampó rész	㉕	Olajszivattyú beállító	㊱	Mélységmérő illeszték
④	Zár	⑮	Burkolat	㉖	Növel	㊲	Reszelje le ezt a részt
⑤	Fejes csavar	⑯	Tüske	㉗	Süllyeszt	㊳	Reszelő
⑥	Feszesség tárcsa	⑰	Furat	㉘	Tüskés ütköző	㊴	Laposfejű csavarhúzó
⑦	Meglazítani	⑱	Speciális anya	㉙	Elülső fogantyú	㊵	Megengedett kopás
⑧	Meghúzni	⑲	Vezetőszem	㉚	Hátsó fogantyú	㊶	Szénkefék száma
⑨	Oldal burkolat	⑳	Dugasz csíptető	㉛	Körreszelő	㊷	Kefe sapka
⑩	Vezető rúd	㉑	Dugasz	㉜	Reszelő átmérőjének 1/5 része	㊸	Szénkefe
⑪	Fűrészlánc	㉒	Hosszabbító kábel	㉝	Fűrészlánc		

MŰSZAKI ADATOK

Típus	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Láncvezető lemez hossz (Max. vágási hossz)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Láncvezető lemez típus	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Feszültség (terület szerint)*[1]	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Névleges teljesítményfelvétel*[1]	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Terhelés nélküli láncsebesség	14,5 m/s			
Lánc típusa	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Lánc fogosztás/Mélységhatároló	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Lánckerék	Fogszám: 6			
Olajszivattyú	Automatikus			
Láncolaj tartály kapacitás	150 ml			
Túlterhelés védelem	Elektromos			
Láncfék	Kézi működtetésű			
Súly*[2]	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*[1] Ne felejtse el ellenőrizni a típustáblán feltüntetett adatokat, mivel ezek eladási területenként változnak!
*[2] Súly: A 01/2003 EPTA-eljárás szerint

SZABVÁNY KIEGÉSZÍTŐK

- ○ Lánc doboz.. 1
- ○ Láncvezető lemez. 1
- ○ Lánc... 1
- ○ Dugasz csíptető*. 1

* Bizonyos eladási területeken nem tartozék.

A szabvány kiegészítők minden külön figyelmeztetés nélkül módosulhatnak.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK (KÜLÖN ÉRTÉKESÍTVE)

- ○ Fűrészlánc olaj
- ○ Körreszelő
- ○ Mélységhatároló reszelősablon
  A körreszelő és a mélységhatároló reszelősablon szolgál a lánc vágóélek élezésére. Ez eszközök alkalmazásának módját megtalálja “A fűrész lánc élesítése” fejezetben.
- ○ Lánc tok
  A motorfűrész szállítása és tárolása közben mindig tartsa a védőtokot a láncon.

Az opcionális kiegészítők minden külön figyelmeztetés nélkül módosulhatnak.

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Általános fa darabolás.

AZ ÜZEMELÉS ELŐTTI ÓVINTÉZKEDÉSEK

1. **Áramforrás**
   Ügyeljen rá, hogy a készülék adattábláján feltüntetett feszültség értéke megegyezzen az alkalmazni kívánt hálózati feszültséggel.
2. **Hálózati kapcsoló**
   Ügyeljen rá, hogy a hálózati kapcsoló KI állásba legyen kapcsolva. Ha a csatlakozódugót úgy csatlakoztatja a dugaszolóaljzatba, hogy közben a hálózati kapcsoló BE állásban van, a kéziszerszám azonnal működésbe lép, ami súlyos balesetet idézhet elő.
3. **Hosszabbító vezeték**
   Ha a munkaterület messze van a tápfeszültség forrástól, használjon elegendő vastagságú és az áramfelvételnek megfelelő hosszabbítót. A hosszabbító kábel legyen a lehető legrövidebb.
4. **A lánc feszességének ellenőrzése**
   A nem megfelelő láncfeszesség a lánc és a láncvezető lemez sérülését, és súlyos balesetet okozhat. A munka megkezdése előtt mindig ellenőrizze a lánc megfelelő feszességét.
5. **Töltse fel az olajtartályt olajjal**
   A szerszám olajtartályába gyárilag nincs olaj betöltve.
   A munka megkezdése előtt vegye le az olajtartály sapkát, és töltse fel a tartályt olajjal.
   A szerszám olajtartályába gyárilag nincs olaj betöltve.
   A munka megkezdése előtt vegye le az olajtartály sapkát, és töltsön a tartályba láncolajat (külön megvásárolható) vagy SAE 20 vagy 30 motorolajat. Ne használjon színezett vagy fáradt motorolajat. Rendszeresen ellenőrizze az olajtartályt, mindig legyen benne olaj, amikor a fűrész működik.
6. Ajánlott egy földzárlat árammegszakító vagy egy maradékáram-megszakító használata.

A FŰRÉSZ LÁNC ÉS A LÁNCVEZETŐ LEMEZ SZERELÉSE

FIGYELEM

○ Csak a “MŰSZAKI ADATOK” fejezetben meghatározottak szerint üzemeltesse a láncfűrészt és a láncvezető lemezt.
○ Győződjön meg róla, hogy a kapcsoló ki van kapcsolva, és a dugó ki van húzva a konnektorból.
○ A fűrész lánc kezelésekor mindig viseljen kesztyűt.
○ A speciális anya feszessége az optimális szintre van meghúzva. Semmilyen körülmények között ne lazítsa vagy húzza meg ezt az anyát.

1. **A fűrészlánc leszerelése**

(1) Az oldalsó burkolat leszerelése előtt győződjön meg róla, hogy a láncfék ki van engedve. (**3. Ábra**)
(2) Lazítsa meg egy kicsit a fejes csavart, majd a feszítő tárcsát, amivel megszünteti a fűrészlánc feszítését. (**4. Ábra**)
(3) Lazítsa meg teljesen a fejes csavart, majd vegye le óvatosan az oldalsó burkolat.
(4) Óvatosan szerelje le a láncvezető lemezt és a fűrészláncot.

2. **A fűrészlánc felszerelése**

(1) Igazítsa a láncvezető lemezt a rögzítőcsapra.
(2) Tegye fel a láncot a lánckerékre ügyelve a megfelelő forgásirányra, és illessze a a láncot a láncvezető lemez vájatába. (**5. Ábra**)
(3) Illessze fel majd tegye fel az oldalsó burkolatot a házra, forgassa a feszítő tárcsát, igazítsa a láncfeszítő tüskét a láncvezető lemez lyukra, és tegye fel az oldalsó burkolatra. (**Ábra 6.** és **7**)

VIGYÁZAT
Ha a fejes csavart meghúzza, mielőtt a feszítő tárcsát forgatni kezdi, akkor a feszítő tárcsa lezár, és nem forog.

(4) Finoman nyomja a fejes csavar tetejét, amikor a csavarfuratba illeszti, húzza meg, és kövesse “A láncfeszesség beállítása” fejezet utasításait.

VIGYÁZAT

○ Amikor a láncot a lánckerékre hurkolja, tartsa a speciális anyát a helyén, hogy a lánckerék ne forogjon. (**8. Ábra**)
○ Ha a speciális anya véletlenül meglazul vagy megszorul, azonnal hagyja abba a munkát, és forduljon szakszervizhez.
Ha így üzemelteti a motorfűrészt, akkor nem működik megfelelően a láncfék, ami veszélyes helyzeteket idézhet elő.

A LÁNCFESZESSÉG BEÁLLÍTÁSA

FIGYELEM

○ Győződjön meg róla, hogy a kapcsoló ki van kapcsolva, és a dugó ki van húzva a konnektorból.
○ A fűrész lánc kezelésekor mindig viseljen kesztyűt.
○ A speciális anya feszessége az optimális szintre van meghúzva. Semmilyen körülmények között ne lazítsa vagy húzza meg ezt az anyát.

(1) Emelje fel a láncvezető lemez végét, és forgassa a feszítő tárcsát a láncfeszesség beállításához. (**9. Ábra**)
(2) Úgy állítsa be a fűrészlánc feszességét, hogy a lánc vezetőszem és a láncvezető lemez közötti távolság 0,5-1 mm legyen, amikor a láncvezető lemez középénél finoman megemeli. (**10. Ábra**)
(3) A beállítás után emelje fel a láncvezető lemez végét, és erősen húzza meg a fejes csavart (**9. Ábra**)
(4) Viseljen kesztyűt, forgassa el a fűrész láncot körülbelül egy fél fordulatot, és ellenőrizze, hogy megfelelő-e láncfeszesség.

VIGYÁZAT
Ha nem tudja forgatni a fűrészláncot, ellenőrizze hogy a láncfék nincs-e behúzva.

A DUGASZ CSIPTETŐ FELSZERELÉSE

A dugasz csíptető akadályozza meg, hogy a tápfeszültség dugótól jövő kábel kihúzódjon. (**11. Ábra**)

A KAPCSOLÓ MŰKÖDÉSE

FIGYELEM
Ne rögzítse a kapcsoló biztonsági gombot, amíg be van nyomva. Ha a kapcsolót véletlenül meghúzza, akkor a motorfűrész váratlanul elindulhat, ami sérüléshez vezethet.

(1) Győződjön meg róla, hogy a motorfűrész nincs bekapcsolva, majd dugja be a tápfeszültség dugót a konnektorba.
(2) A motorfűrész be van kapcsolva, amikor a biztonsági zárógomb meg van húzva, és ki van kapcsolva, amikor ki van engedve. (**12. Ábra**)

A LÁNCOLAJ KIBOCSÁTÁS ELLENŐRZÉSE

- A fűrész láncot és a láncvezető lemezt automatikusan keni a láncolaj, amikor a motorfűrész be van kapcsolva.
  Ellenőrizze, hogy a láncvezető lemez végén szabályszerűen megjelenik a láncolaj. (**13. Ábra**)
- Ha az olaj nem jelenik meg két vagy három perc láncforgás után, ellenőrizze, hogy nem tömítette-e el az olajnyílást a fűrészpor.
- A kibocsátott olaj mennyiségét az olajbeállító csavarra lehet szabályozni. (**14. Ábra**)
  Vastag fa vágása erős terhelést jelent a motorfűrésznek, ezért figyeljen arra, hogy ilyen esetekben több láncolaj szükséges a kenéshez.

VIGYÁZAT

A finom-indítás funkció akkor aktiválódik, amikor a fűrész bekapcsolása után lassan elindul a fűrészlánc forgása.
A munka megkezdése előtt várja meg, amíg a lánc forgása felpörög.

VÉDŐ ÁRAMKÖR

A motorfűrész rendelkezik egy védelmi áramkörrel, amely véd a károsodástól. A motor automatikusan leáll a motorfűrész túlterhelése esetén, például, amikor kemény fa átvágásával, stb. erőltetik.
Ebben az esetben kapcsolja ki a motorfűrészt, keresse meg a motor leállásának okát, majd kapcsolja be újra a motorfűrészt, ha a probléma okát teljesen kiküszöbölte.
Az automatikus leállás és a motorfűrész kikapcsolása után várjon legalább két másodpercet, mielőtt újra bekapcsolná.

VÁGÁSI ELJÁRÁSOK

1. Általános vágási eljárások

(1) Kapcsolja BE a tápfeszültséget, miközben eltartja a láncfűrészt a fától, amit vágni szeretne. Akkor kezdje a vágást, amikor a szerszám elérte a maximális sebességét.
(2) Ha vékony fát vág, nyomja a vezető rúd alapját a fának, és lefelé vágjon, ahogy az a **15. Ábrán** látható.
(3) Ha vastag fát vág, nyomja a szerszám elülső részén lévő tüskét a fába, vágjon vízszintes helyzetig, miközben a tüskét forgópontként használja, ahogy az a **16. Ábrán** látható.
(4) Ha vízszintesen vágja a fát, fordítsa a szerszám testét jobbra, hogy a vezető rúd legyen alul, és tartsa a szerszámot az oldalsó markolat felső részénél fogva a bal kezével. Tartsa vízszintesen a vezető rudat, és helyezze a szerszám elején lévő tüskét ágyékmagasságba. A tüskét forgópontként használva, vágjon a fába, miközben a markolatot jobbra fordítja. (**17. Ábra**)
(5) Ha alulról vág a fába, könnyedén érintse a fához a vezető rúd felső részét. (**18. Ábra**)
(6) Használat előtt gondosan tanulmányozza a kezelési utasításokat, próbálja ki a láncfűrészt a gyakorlatban, és gyakorolja a láncfűrész kezelését legalább egy fűrészbakon fekvő farönkön, amiből szeleteket vág le.
(7) Ha támaszték nélküli faanyagot, farönköt vág, próbálja megfelelően kitámasztva rögzíteni azt egy fűrészbakon, vagy egyéb alkalmas módon.

VIGYÁZAT

- Ha alulról vágja a fát, veszélyes lehet, ha a szerszám teste visszalökődik a kezelő felé, amikor a lánc túl erősen érinti a fát.
- Ne vágja át teljesen a fát, amikor alulról kezdi a vágást, mert a vezető rúd felfelé kiszabadulva felrepülhet, és elveszítheti az uralmat felette a vágási művelet végén.
- Mindig ügyeljen arra, hogy a láncfűrész ne érintse a talajt vagy egy drótkerítést.

2. Faág vágása

(1) Ágak levágása álló fáról:
Egy vastag ágat először a fatörzstől távoli ponton kell levágni.
Először, kb. az egyharmadáig vágja be alulról, majd vágja le az ágat felülről. Végül, vágja le az ág maradék részét, akár a fatörzzsel együtt. (**19. Ábra**)

VIGYÁZAT

- Mindig kerülje a faágak leesését.
- Mindig számítson a láncfűrész visszarúgására.

(2) Faágak levágása álló fákról:
Először azokat az ágakat vágja le, amelyek nem érnek a földre, majd azokat, amelyek leérnek. Ha olyan vastag ágat vág, amely érinti a földet, akkor vágja be kb. félig felülről, majd vágja le alulról indítva. (**20. Ábra**)

VIGYÁZAT

- Ha olyan ágakat vág, melyek érintik a földet, akkor legyen óvatos, nehogy a vezető rúd beragadjon a feszültség miatt.
- A vágási folyamat végén legyen óvatos, mert a farönk gurulni kezdhet.

3. Farönk vágása

Ha farönköt vág, ami a **21. Ábrán** látható helyzetben van, először vágja be kb. egyharmadig alulról, majd vágja át teljesen felülről. Ha a **22. Ábrán** látható üreges farönköt vág, először vágja be kétharmadig felülről, majd vágja le alulról felfelé vágva.

VIGYÁZAT

- Vigyázzon arra, nehogy a vezető rúd beragadjon a farönkbe a feszültség miatt.
- Ha lejtős területen dolgozik, akkor ne feledje, hogy a farönk hegy felőli oldalára álljon. Ha a völgy felőli oldalon áll, akkor a levágott rönk a kezelő felé gurulhat.

4. Fák kivágása

(1) Vágjon alá (❶ a **23. Ábrán** látható módon):
Készítsen egy alávágást abban az irányban, amerre a fát dönteni akarja.
Az alávágás mélysége legyen a fa átmérőjének 1/3 része. Soha ne döntsön ki fát megfelelő alávágás nélkül.
(2) Vágjon be hátulról a (❷ a **23. Ábrán** látható módon) :
Vágjon be hátulról kb. 5 cm-rel magasabban és párhuzamosan a vízszintes alávágással.
Ha a lánc beakad vágás közben, akkor állítsa le a fűrészt, és használjon éket a kiszabadításához. Ne vágjon mélyen a fába.

VIGYÁZAT

- A fa kivágását úgy kell végrehajtani, hogy ne veszélyeztessen embereket, ne károsítson kommunális létesítményeket, és ne sérüljön senkinek a tulajdona.
- Ne feledje, hogy a hegy felőli oldalra kell állni, mert a fa valószínűleg a völgy felé fog dőlni és gurulni a kivágás után.

A FŰRÉSZ LÁNC ÉLESÍTÉSE

VIGYÁZAT

Az alábbi lépések elvégzése előtt a tápfeszültséget le kell kapcsolni a szerszámról.

Viseljen kesztyűt a keze védelme érdekében.

A tompa és kopott lánc élek csökkentik a szerszám hatékonyságát, valamint a motor és egyéb alkatrészek szükségtelen túlterhelését okozzák. Az optimális hatékonyság fenntartása érdekében gyakran kell ellenőrizni a lánc élezését, a láncot megfelelő élesen és beállítva kell használni. Az élezést és a mélységhatároló beállítást a láncvezető lemez közepén kell elvégezni úgy, hogy a lánc tökéletesen fel van szerelve a szerszámra.

1. **Penge élesítés**
   A tartozék körreszelőt úgy kell az élre tenni, hogy az átmérőjének 1/5 része nyúljon túl az él tetején, ahogy a **24. Ábrán** látható. Élesítse meg a pengét úgy, hogy a körreszelőt 30° szögben tartja a vezető rúdhoz képest, ahogy a **25. Ábrán** látható, biztosítva, hogy a körreszelő egyenesen tartható legyen, ahogy a **26. Ábrán** látható. Minden pengét azonos szögben kell megélesíteni, különben csökken a szerszám vágási hatékonysága. A megfelelő penge élesítéshez szükséges alkalmazandó szögek a **27. Ábrán** láthatók.
   Tartson minden vágólapot azonos hosszúságban.
2. **A mélységmérő beállítása**
   Ennek a műveletnek az elvégzéséhez használja a külön beszerezhető mélységhatároló reszelősablont és egy, a hazai boltokban beszerezhető szabványos lapos reszelőt. A **28. Ábrán** látható méret a mélységhatárolás. A mélységhatárolás határozza meg a vágás (bevágás) mértékét, ezért pontos értéken kell tartani. Ehhez a szerszámhoz az optimális mélységhatárolás 0,635 mm.
   Az egyes lánc élezések után a mélységhatárolás folyamatosan csökken. Ezért, 3-4 élezés után helyezze fel a mélységhatároló reszelősablont a **29. Ábra** szerint, és reszelje le reszelősablon felső síkján túlnyúló részt.

KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

1. **A lánc vizsgálata**

(1) Rendszeresen ellenőrizze a lánc feszességét. Ha a lánc meglazul, állítsa be a feszességét “A láncfeszesség beállítása” fejezet előírásai szerint.

(2) Ha a lánc elkopott, élezze meg “A fűrész lánc élesítése” fejezet előírásai szerint.

(3) Ha a fűrészelést véglegesen befejezte, alaposan olajozza meg a láncot és a láncvezető lemezt úgy, hogy háromszor-négyszer megnyomja az olajozó gombot, miközben a lánc forog. Ez megelőzi a rozsdásodást.

2. **A láncvezető lemez tisztítása**
   Amikor a láncvezető lemez horony vagy az olaj nyílás eltömődik fűrészporral, akkor az olaj áramlása nem megfelelő, amely a szerszám elromlását okozhatja. Egyszer-egyszer vegye le a lánc burkolatot, és tisztítsa meg a hornyot és az olaj nyílást egy hosszú dróttal, ahogy a **30. Ábrán** látható.
3. **Az oldalsó burkolat tisztítása**
   A feszítő tárcsa és a fejes csavar működése nehézkessé válik, ha fűrészpor vagy egyéb idegen anyag halmozódik fel az oldalsó burkolat belsejében, és egyes esetekben teljesen be is ragadhat. A motorfűrész használata és a fűrészlánc cseréje stb. után, helyezzen egy lapos csavarhúzót a résbe a feszítő tárcsa alá, ahogy a **31. Ábrán** látható, emelje fel a fejes csavart és a feszítő tárcsát, és lassan húzza ki a csavarhúzót, amivel kitisztítja az oldalsó burkolat belsejét, és eltávolítja a fűrészport.
4. **A szénkefék ellenőrzése (32. Ábra)**
   A motor belsejében fogyóeszköznek számító szénkefék találhatók. Mivel a túlságosan elkopott szénkefe a motor meghibásodását okozhatja, ezért cserélje ki a szénkeféket az ábrán látható számmal megegyező számú új szénkefékre, ha azok elérik vagy megközelítik a kopási határt. Ezenkívül a szénkeféket mindig tartsa tisztán, és ügyeljen rá, hogy azok szabadon csúszhassanak a kefetartókban.
   A használt tápfeszültségtől függően, eltérő a szénkefék száma.
5. **A szénkefék cseréje**
   Szerelje le a szénkefe sapkákat egy laposfejű csavarhúzóval. Ekkor a szénkefék könnyen kiszerelhetőek. (**33. Ábra**)

VIGYÁZAT

Legyen óvatos, nehogy megsérüljön a szénkefe tartó a művelet alatt.

6. **A rögzítőcsavarok ellenőrzése**
   Rendszeresen ellenőrizze az összes rögzítőcsavart, és ügyeljen rá, hogy azok megfelelően meg legyenek húzva. Ha valamelyik csavar ki lenne lazulva, azonnal húzza meg. Ennek elmulasztása súlyos veszéllyel járhat.
7. **A motor karbantartása**
   A motor részegység az elektromos szerszámgép “szíve”.
   Ügyelni kell arra, nehogy a motor tekercselése megrongálódjon és/vagy olajjal, illetve vízzel benedvesedjen.

FIGYELEM

A kéziszerszámok üzemeltetése és karbantartása során be kell tartani az adott országban érvényes biztonsági előírásokat és szabványokat.

KIEGÉSZÍTŐK KIVÁLASZTÁSA

A géphez való kiegészítők listáját a(z) 211. oldalon találja.

GARANCIA

A Hitachi Power Tools szerszámokra a törvényes/országos előírásoknak megfelelő garanciát vállalunk. A garancia nem vonatkozik a helytelen vagy nem rendeltetésszerű használatból, továbbá a normál mértékűnek számító elhasználódásból, kopásból származó meghibásodásokra, károkra. Reklamáció esetén kérjük, küldje el a - nem szétszerelt - szerszámot a kezelési útmutató végén található GARANCIA BIZONYLATTAL együtt a hivatalos Hitachi szervizközpontba.

A környezeti zajra és vibrációra vonatkozó információk
A mért értékek az EN60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra és az ISO 4871 alapján kerülnek közzétételre.

Mért A hangteljesítmény-szint: 103 dB (A)
Mért A hangnyomás-szint: 90 dB (A)
Bizonytalanság K: 2 dB (A)

Viseljen hallásvédelmi eszközt.

EN60745 szerint meghatározott rezgési összértékek (háromtengelyű vektorösszeg).

a_h = 4,0 m/s²
Bizonytalanság K = 1,5 m/s²

A rezgés megállapított teljes értéke egy szabványos teszteljárás keretében lett mérve, és elképzelhető, hogy az érték eszközök összehasonlítására lesz alkalmazva.
Ez az érték az expozíciós határértékek előzetes mérésére is alkalmazható.

FIGYELEM

- A rezgési kibocsátási a szerszámgép tényleges használata során különbözhet a megadott teljes értéktől a szerszám használatának módjaitól függően.
- Azonosítsa védelméhez szükséges biztonsági intézkedések azonosításához, amelyek a használat tényleges körülményeinek való kitettség becslésén alapulnak (számításba véve az üzemeltetési ciklus minden részét, mint például az időket, amikor a szerszám ki van kapcsolva, és amikor üresjáratban fut a bekapcsolási időntúl).

MEGJEGYZÉS
A HITACHI folyamatos kutatási és fejlesztési programja következtében az itt szereplő műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

(Překlad původního návodu)

SYMBOLY

VAROVÁNÍ

Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Než začnete nářadí používat, ujistěte se, že rozumíte jejich významu.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Řetězová pila
	Přečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.
	Nepoužívejte toto elektrické nářadí v dešti nebo vlhku a nenechávejte jej venku v dešti.
	Jen pro státy EU Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/EG o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.
	Čtete, seznamte se a dodržujte všechna varování a pokyny v tomto manuálu i na přístroji.
	Při práci s tímto zařízením vždy používejte pomůcky na ochranu očí.
	Při práci s tímto zařízením vždy používejte pomůcky na ochranu sluchu.
	Je-li poškozený přívodní kabel, odpojte napájecí zástrčku.
	Nastavení olejového čerpadla
LWA 105 dB	Garantovaná hodnota akustického výkonu
	Olejová náplň karburátoru

CO JE CO? (Obr. 1)

A: Tlačítko odjištění: Toto tlačítko předchází náhodnému spuštění spouště.
B: Víčko olejové nádrže: Víčko pro uzavření olejové nádrže.
C: Řetězová pila: Řetěz sloužící jako řezný nástroj.
D: Vodicí lišta: Součást, která drží a vodí řetěz pily.
E: Trnová opěrka: Zařízení, okolo něhož se otáčí pila při práci se stromem nebo kládou.
F: Stavoznak oleje: Okénko pro kontrolu množství oleje pro mazání řetězu.
G: Řetězová brzda: Zařízení pro zastavení nebo zablokování řetězové pily.
H: Přední držadlo: Nosné držadlo umístěné vpředu nebo směrem dopředu od hlavního tělesa.
I: Zadní držadlo: Nosné držadlo umístěné nahoře na hlavním tělese.
J: Spínač: Zařízení aktivované prstem.
K: Boční kryt: Ochranný kryt vodicí lišty řetězové pily, spojky a řetězky při používání řetězové pily.
L: Volič napnutí: Zařízení pro nastavení napnutí řetězu pily
M: Knoflík: Knoflík pro zajištění voliče napnutí a bočního krytu
N: Kryt řetězu: Kryt na vodicí lištu a řetěz pily, když se jednotka nepoužívá.
O: Držák zástrčky: Zařízení, které zamezí vypadnutí napájecí zástrčky z prodlužovacího kabelu.

OBECNÁ VAROVÁNÍ TÝKAJÍCÍ SE BEZPEČNOSTI EL. PŘÍSTROJE

 **UPOZORNĚNÍ**

Přečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.
Nedodržení těchto varování a pokynů může mít za následek elektrický šok, požár a/nebo vážné zranění.

Všechna varování a pokyny si uschovejte. V budoucnu se vám mohou hodit.
Pojem „elektrický nástroj“ v těchto varováních se vztahuje k vašemu elektrickému nástroji napájenému ze sítě (se šňůrou) nebo napájenému z baterie (bez šňůry).

1) Bezpečnost na pracovišti

a) **Udržujte vaše pracoviště čisté a dobře osvětlené.**
V důsledku nepořádku nebo tmy dochází k nehodám.

b) **Neprovozujte elektrické nástroje ve výbušném ovzduší, např. v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů či prachu.**
Elektrické nástroje produkují jiskry, které by mohly zapálit prach anebo plyny.

c) **Během práce s elektrickým nástrojem zabraňte přístupu dětí a přihlížejících osob.**
Rozptylování by mohlo způsobit ztrátu vaší kontroly nad nástrojem.

2) Elektrická bezpečnost

a) **Zástrčka elektrického nástroje musí odpovídat zásuvce.**
Nikdy se nepokoušejte zástrčku jakkoli upravovat.
U uzemněných elektrických nástrojů nepoužívejte žádné rozbočovací zásuvky.
Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky sníží nebezpečí elektrického šoku.

b) **Zabraňte kontaktu s uzemněnými povrchy jako jsou trubky, radiátory, sporáky a lednice.**
Je-li uzemněné vaše tělo, existuje zvýšené nebezpečí elektrického šoku.

c) **Nevystavujte elektrický nástroj dešti nebo vlhkým podmínkám.**
Voda, která vnikne do elektrického nástroje, zvýší nebezpečí elektrického šoku.

d) **Zacházejte správně s napájecí šňůrou. Nikdy šňůru nepoužívejte k přenášení, tahání nebo odpojování elektrického nástroje ze zásuvky. Umístěte napájecí šňůru mimo působení horka, mimo olej, ostré hrany nebo pohybující se části.**
Poškozené nebo zamotané šňůry zvyšují nebezpečí elektrického šoku.

e) **Během provozu elektrického nástroje venku používejte prodlužovací šňůru vhodnou k venkovnímu použití.**
Použití šňůry vhodné k venkovnímu použití snižuje nebezpečí elektrického šoku.

f) **Pokud je použití elektrického nástroje na vlhkém místě nevyhnutelné, použijte napájení s ochranným zařízením na zbytkový proud.**
Použití zařízení na zbytkový proud snižuje riziko elektrického šoku.

3) **Osobní bezpečnost**
a) **Buďte pozorní, sledujte, co děláte a při práci s elektrickým nástrojem používejte zdravý rozum.**
Elektrický nástroj nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.
Jediný okamžik nepozornosti při práci s elektrickým nástrojem může způsobit vážné zranění.
b) **Používejte osobní ochranné pracovní pomůcky. Vždy noste ochranu očí.**
Ochranné pracovní pomůcky jako respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo ochrana sluchu použité v příslušných podmínkách sníží možnost zranění.
c) **Zabraňte nechtěnému spuštění. Před připojením ke zdroji napájení a/nebo bateriového zdroje, zvedáním nebo přenášením elektrického nástroje se ujistěte, že je spínač v poloze vypnuto.**
Nošením elektrických nástrojů s prstem na vypínači nebo jejich aktivací s vypínačem v poloze zapnuto vzniká nebezpečí úrazu.
d) **Před zapnutím elektrického nástroje odstraňte seřizovací klíč.**
Klíč ponechaný připevněný k rotující části elektrického nástroje může způsobit zranění.
e) **Nepřehánějte to. Vždy si udržujte správné postavení a stabilitu.**
To umožní lepší kontrolu nad elektrickým nástrojem v nepředvídaných situacích.
f) **Noste správný oděv. Nenoste volné oblečení ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte mimo pohybující se části.**
Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být vtaženy do pohybujících se částí.
g) **Pokud jsou k dispozici zařízení k připojení přístrojů k odsávání a sběru prachu, ujistěte se, že jsou připojena a správně používána.**
Použitím zařízení ke sběru prachu lze snížit rizika související s prachem.

4) **Používání a péče o elektrický nástroj**
a) **Netlačte na elektrický nástroj. Používejte vždy vhodný elektrický nástroj pro danou aplikaci.**
Správný elektrický nástroj provede daný úkol lépe a bezpečněji, rychlostí, pro jakou byl zkonstruován.
b) **Nepoužívejte elektrický nástroj, pokud nefunguje jeho zapínání a vypínání pomocí vypínače.**
Jakýkoli elektrický nástroj, který nelze ovládat vypínačem, je nebezpečný a musí být opraven.
c) **Před prováděním jakéhokoli seřízení, před výměnou příslušenství nebo uskladněním elektrických nástrojů vždy nejprve odpojte zástrčku ze zdroje napájení a/nebo odpojte bateriový zdroj.**
Taková preventivní opatření snižují nebezpečí nechtěného spuštění elektrického nástroje.
d) **Nepoužívané elektrické nástroje skladujte mimo dosah dětí a nedovolte, aby s elektrickým nástrojem pracovaly osoby, které nejsou seznámeny s ním nebo s pokyny k jeho používání.**
Elektrické nástroje v rukou nevyškolených uživatelů jsou nebezpečné.
e) **Udržujte elektrické nástroje. Kontrolujte případná vychýlení nebo sevření pohybujících se částí, poškození částí a jakékoli ostatní podmínky, které mohou mít vliv na provoz elektrických nástrojů.**
V případě poškození nechte elektrický nástroj před jeho dalším použitím opravit.
Mnoho nehod vzniká v důsledku nesprávné údržby elektrických nástrojů.
f) **Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.**
Správně udržované řezací nástroje s ostrými řeznými hranami se méně pravděpodobně zaseknou a lépe se ovládají.
g) **Elektrický nástroj, příslušenství, vsazené části atd. používejte v souladu s těmito pokyny. Berte přitom zřetel na pracovní podmínky a prováděnou práci.**
Použití elektrického nástroje k jinému než určenému účelu může způsobit nebezpečnou situaci.

5) **Servis**
a) **Servis vašeho elektrického nástroje svěřte kvalifikovanému opraváři, který použije pouze identické náhradní díly.**
Tak bude i nadále zajištěna bezpečnost elektrického nástroje.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ
Nedovolte přístup dětem a slabomyslným osobám.
Pokud nástroje nepoužíváte, měli byste je skladovat mimo dosah dětí a slabomyslných osob.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI POUŽITÍ ŘETĚZOVÉ PILY

1. Při běžícím řetězu dbejte na to, abyste se žádnou částí těla nepřiblížili k řetězové pile. Než nastartujete řetězovou pilu, zkontrolujte, zda není řetěz v kontaktu se žádnými předměty. Chvilka nepozornosti při provozu řetězové pily může způsobit kontakt oděvu nebo částí těla s řetězem pily.
2. Vždy držte řetězovou pilu pravou rukou na zadním držadle a levou rukou na předním držadle. Držení řetězové pily v opačné konfiguraci rukou zvyšuje riziko úrazu a je nutné se mu vyhýbat.
3. Při práci může dojít ke kontaktu řetězu pily se skrytou kabeláží nebo vlastní přívodní šňůrou, držte proto nářadí pouze za izolované povrchy určené k úchopu. Kontakt řetězové pily s vodičem pod proudem může přivést proud do nekrytých kovových částí nářadí a způsobit tak úraz obsluhy elektrickým proudem.
4. Používejte ochranné brýle a chrániče sluchu. Doporučuje se používat i další prostředky osobní ochrany na hlavu, ruce a nohy. Odpovídající ochranný oděv snižuje riziko úrazu odletujícími předměty nebo náhodného kontaktu s řetězovou pilou.
5. Nepracujte s řetězovou pilou na stromě. Při práci s řetězovou pilou na stromě může dojít k úrazu.
6. Vždy dbejte na správný postoj a pracujte s řetězovou pilou pouze na pevném, bezpečném a rovném povrchu. Kluzké nebo nestabilní povrchy, např. žebříky, mohou způsobit ztrátu rovnováhy nebo kontroly nad řetězovou pilou.
7. Při řezání větve, která pruží, dbejte opatrnosti a počítejte se zpětným pohybem. Při uvolnění pnutí dřevních vláken může napružená větev udeřit obsluhu nebo odhodit řetězovou pilu, která pak není pod kontrolou.

8. Při řezání křoví a mladých stromků dbejte maximální opatrnosti. Tenký materiál se může zachytit v řetězu pily a může šlehnout obsluhu nebo ji vyvést z rovnováhy.
9. Řetězovou pilu přenášejte za přední držadlo, s řetězem vypnutým a směřujícím od těla. Při přepravě nebo skladování řetězové pily vždy nasaďte kryt vodicí lišty. Správnou manipulací s řetězovou pilou snížíte pravděpodobnost náhodného kontaktu s pohybujícím se řetězem pily.
10. Dodržujte pokyny k mazání, napínání řetězu a výměně příslušenství. Nesprávně napnutý nebo namazaný řetěz se může přetrhnout a zvyšuje riziko zpětného vrhu.
11. Udržujte držadla suchá, čistá a zamezte výskytu oleje či maziva na jejich povrchu. Zamaštěné držadlo je kluzké a způsobuje ztrátu kontroly.
12. Řezejte pouze dřevo. Nepoužívejte řetězovou pilu k jiným než určeným účelům. Příklad: Nepoužívejte řetězovou pilu k řezání plastů, zdiva nebo nedřevěných stavebních materiálů. Při použití řetězové pily k jiným než určeným pracím může dojít k nebezpečné situaci.

Příčiny zpětného vrhu a prevence proti nim: (Obr. 2)

Ke zpětnému vrhu může dojít, pokud se špička nebo konec vodicí lišty dostane do styku s předmětem, nebo pokud dřevo sevře řetěz pily v řezu.

Kontakt konce s předmětem může v některých případech způsobit náhlou zpětnou akci, kdy je vodicí lišta „vykopnuta“ nahoru a zpět k obsluze.

Sevření řetězu pily v horní části vodicí lišty může způsobit náhlé cuknutí vodicí lišty směrem zpět k obsluze.

Obě tyto reakce mohou způsobit ztrátu kontroly nad pilou a následný vážný úraz. Nespoléhejte pouze na bezpečnostní prvky, jimiž je pila vybavena. Jako uživatel řetězové pily musíte zajistit taková opatření, která zajistí bezpečnost vašich prací řezání.

Zpětný vrh je výsledkem nesprávného používání nářadí a nesprávného pracovního postupu nebo pracovních podmínek a lze mu zabránit dodržováním správných opatření uvedených níže:

○ Držte řetězovou pilu pevně oběma rukama, palcem a prsty obepínajícími držadla, a zaujměte takovou polohu těla a paže, která umožňuje odolat silám zpětného vrhu. Síly zpětného vrhu může obsluha zvládnout, pokud dodržela správná předběžná opatření. Nenechávejte řetězovou pilu bez dozoru.
○ Nenatahujte se a neprovádějte řezy ve výšce nad úrovní ramen. Zabráníte tak neúmyslnému kontaktu konce s předmětem a budete mít lepší kontrolu nad řetězovou pilou v neočekávaných situacích.
○ Používejte pouze náhradní lišty a řetězy určené výrobcem. Nesprávné náhradní lišty a řetězy mohou způsobit přetržení řetězu a zpětný vrh.
○ Dodržujte pokyny výrobce k broušení a údržbě řetězu pily. Snížení výšky omezovacího zubu může způsobit silnější zpětný vrh.

Funkce řetězové brzdy:

Pokud řetězová pila dosedne velkou rychlostí na tvrdý předmět, dojde k silné reakci a zpětnému vrhu. Je obtížné tuto situaci zvládnout a hrozí nebezpečí, zejména u lehkých zařízení, která lze používat v nejrůznějších polohách. Dojde-li k neočekávanému zpětnému vrhu, řetězová brzda okamžitě zastaví pohyb řetězu. Řetězová brzda se aktivuje tlakem ruky do ochranného rámu ruky nebo automaticky samotným zpětným vrhem.

Řetězovou brzdu lze resetovat pouze po úplném zastavení motoru. Posuňte rukojeť do zadní polohy (**Obr. 3**). Funkci řetězové brzdy kontrolujte každý den.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

1. Používejte elektrické napětí uvedené na výrobním štítku zdroje napájení.
   Při použití vyššího napětí může dojít k úrazu.
2. Při práci netlačte na pilu. Udržujte tělo v teple.
3. Před zahájením práce dodržujte bez výjimek doporučené pracovní postupy a pracujte tak, aby nedošlo k nehodám, které by mohly způsobit úraz.
4. Nepoužívejte zařízení za špatného počasí, např. silném větru, dešti, sněžení, mlhy nebo v oblastech s rizikem padání kamení nebo lavin.
   Za špatného počasí může dojít k negativnímu ovlivnění úsudku obsluhy a vibracím, které mohou způsobit nehodu.
5. Nepoužívejte zařízení za špatné viditelnosti, např. za špatného počasí nebo v noci. Rovněž je nepoužívejte v dešti nebo v místech vystavených dešti.
   Nestabilní stup nebo ztráta rovnováhy mohou způsobit nehodu.
6. Před nastartováním zařízení zkontrolujte vodicí lištu a řetěz pily.
   ○ Pokud je prasklá vodicí lišta nebo přetržený řetěz pily nebo pokud je produkt poškrábaný nebo ohnutý, zařízení nepoužívejte.
   ○ Zkontrolujte, zda jsou vodicí lišta a řetěz pily správně namontované. Pokud je prasklá vodicí lišta nebo přetržený řetěz pily nebo jsou mimo správnou pozici, může dojít k nehodě.
7. Před zahájením práce zkontrolujte, zda není aktivován spínač (v případě, že není stisknuto tlačítko odjištění).
   Pokud jednotka nepracuje správně, okamžitě ukončete používání a vyžádejte si opravu u Autorizovaného střediska společnosti Hitachi.
8. Namontujte řetěz pily správně podle pokynů v návodu k obsluze.
   Při nesprávné montáži může řetěz vyjet mimo vodicí lištu a způsobit úraz.
9. Nikdy neodstraňujte žádná bezpečnostní zařízení na řetězové pile (páku brzdy, tlačítko odjištění, zachycovač řetězu apod.).
   Tyto prvky rovněž neupravujte ani nedeaktivujte.
   Mohlo by dojít k úrazu.
10. V následujících případech vypněte zařízení a zajistěte řetěz pily proti pohybu:
   ○ Pokud se nepoužívá nebo se opravuje.
   ○ Pokud se přemísťujete na nové pracovní místo.
   ○ Při kontrole, úpravách nebo výměně řetězu pily, vodicí lišty, krytu řetězu a libovolné jiné části.
   ○ Při doplňování oleje pro mazání řetězu.
   ○ Při odstraňování prachu apod. z těla.
   ○ Při odstraňování překážek, smetí nebo pilin vzniklých při práci z pracovního prostoru.
   ○ Při zvedání zařízení nebo při opouštění zařízení.
   ○ Pokud hrozí jiné nebezpečí nebo riziko.
   Pokud se bude řetěz pily stále pohybovat, může dojít k úrazu.
11. Práci obecně provádí jednotlivec. Pokud se práce účastní více osob, zajistěte dostatečné rozestupy mezi nimi.
   Zvláště pokud kácíte stojící stromy nebo pracujete na svahu, pokud předpokládáte pády stromů, jejich kulení nebo klouzání, zajistěte, aby nehrozilo žádné nebezpečí dalším osobám.
12. Pracujte více než 15 metrů od dalších osob.
   Pokud pracujete ve skupině více osob, zajistěte si rozestupy nejméně 15 m.
   ○ Hrozí nebezpečí úderu odštěpky a další nebezpečí.
   ○ Připravte si předem píšťalku nebo jiný signální prvek a určete si odpovídající způsob komunikace s ostatními pracovníky.

13. Před kácením stojících stromů zajistěte následující opatření:
- Před kácením určete bezpečné místo ústupu.
- Předem odstraňte překážky (např. větve, křoví).
- Na základě komplexního vyhodnocení stavu káceného stromu (např. ohnutí kmene, pnutí větví) a okolní situace (např. stav sousedních stromů, přítomnost překážek, terén, vítr) rozhodněte o směru pádu káceného stromu a pak naplánujte postup kácení.
  Při neopatrném kácení může dojít k úrazu.
14. Při kácení stojících stromů zajistěte následující opatření:
- Během práce věnujte maximální pozornost směru pádu stromu.
- Při práci na svahu zajistěte, aby se strom nekulil, a vždy pracujte shora svahu dolů.
- Jakmile začne strom padat, vypněte zařízení, upozorněte okolí a okamžitě se vzdalte do bezpečného místa.
- Pokud se během práce sevře řetěz pily nebo vodicí lišta ve stromu, vypněte zařízení a uvolněte je pomocí klínu.
15. Pokud dojde během používání k poklesu výkonu zařízení nebo zaznamenáte abnormální zvuk nebo vibrace, okamžitě zařízení vypněte a ukončete používání a vyžádejte si kontrolu nebo opravu v Autorizovaném středisku společnosti Hitachi.
  Pokud budete pokračovat v používání, může dojít k úrazu.
16. Pokud dojde k náhodnému pádu nebo nárazu jednotky, důkladně zkontrolujte, zda nedošlo k poškození, prasknutí nebo deformaci.
  Pokud je zařízení poškozené, prasklé nebo deformované, může dojít k úrazu.
17. Při přepravě zařízení ve vozidle zajistěte zařízení proti pohybu.
  Hrozí riziko nehody.
18. Nezapínejte zařízení, pokud je nasazen kryt řetězu.
  Mohlo by dojít k úrazu.
19. Zkontrolujte, zda nejsou v materiálu žádné hřebíky a jiné cizí předměty.
  Pokud přijde řetěz pily do styku s hřebíkem, může dojít k úrazu.
20. Chcete-li zabránit sevření vodicí lišty v materiálu při řezání na nerovném terénu nebo při působení hmotnosti materiálu při řezání, vložte do blízkosti místa řezání podpůrnou platformu.
  Pokud dojde k sevření vodicí lišty, může dojít k úrazu.
21. Pokud se bude zařízení po použití přepravovat nebo skladovat, buďto demontujte řetěz pily nebo nasaďte kryt řetězu.
  Pokud přijde řetěz pily do styku s tělem, může dojít k úrazu.
22. Odpovídající péče o jednotku.
- Chcete-li zajistit bezpečný a efektivní provoz zařízení, je třeba se dobře starat o řetěz pily, aby poskytoval optimální řezací výkon.
- Při výměně řetězu pily nebo vodicí lišty, údržbě těla zařízení, doplňování oleje atd. dodržujte pokyny návodu k obsluze.
23. Opravy zařízení si vyžádejte v servisu.
- Neupravujte zařízení, protože odpovídá platným bezpečnostním normám.
- S případnými opravami se vždy obraťte na Autorizované středisko společnosti Hitachi.
  Pokud budete chtít opravit zařízení vlastními silami, může dojít k nehodě nebo úrazu.
24. Pokud jednotku nepoužíváte, zajistěte její správné skladování.
  Vypusťte olej a uložte ji na suché místo mimo dosah dětí nebo v zamčeném místě.
25. Pokud již nejsou viditelné varovné štítky, odlupují se nebo jsou z jiného důvodu nečitelné, opatřete nové varovné štítky.
  Varovné štítky získáte v Autorizovaném středisku společnosti Hitachi.
26. Pokud pro práci platí místní pravidla nebo směrnice, dodržujte je.

POPIS OČÍSLOVANÝCH POLOŽEK (Obr. 2 - Obr. 33)

①	Zóna zpětného vrhu	⑫	Šroub	㉓	Spínač	㉞	Udržujte stejnou délku všech řezačů
②	Brzda řetězu	⑬	Řetězka	㉔	Pojistné tlačítko	㉟	Omezovací zub
③	Uvolnit	⑭	Zaháknutí	㉕	Nastavení olejového čerpadla	㊱	Měrka omezovacího zubu
④	Zajistit	⑮	Pouzdro	㉖	Zvýšit	㊲	Upilovat tuto část
⑤	Knoflík	⑯	Kolík	㉗	Snížit	㊳	Pilník
⑥	Volič napnutí	⑰	Otvor	㉘	Ozubená opěrka	㊴	Plochý šroubovák
⑦	Povolit	⑱	Speciální matice	㉙	Přední rukojeť	㊵	Mez opotřebení
⑧	Utáhnout	⑲	Vodicí článek	㉚	Zadní rukojeť	㊶	Číslo uhlíkového kartáče
⑨	Boční kryt	⑳	Držák zástrčky	㉛	Kulatý pilník	㊷	Krytka kartáčů motoru
⑩	Vodicí lišta	㉑	Zástrčka	㉜	1/5 průměru pilníku	㊸	Uhlíkový kartáč
⑪	Řetězová pila	㉒	Prodlužovací kabel	㉝	Řetězová pila		

SPECIFIKACE

Model	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Délka vodicí lišty (max. řezná délka)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Typ vodicí lišty	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Napětí (podle oblastí)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Vstupní příkon*1	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Rychlost řetězu naprázdno	14,5 m/s			
Typ řetězu	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Rozteč řetězu/Omezovací zub	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Řetězka	Počet zubů: 6			
Olejové čerpadlo	Automatické			
Objem nádrže na olej pro mazání řetězu	150 ml			
Ochrana proti přetížení	Elektrická			
Řetězová brzda	Aktivovaná ručně			
Hmotnost*2	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*1 Zkontrolujte, prosíme, štítek na výrobku. Štítek podléhá změnám v závislosti na oblastech použití.
*2 Hmotnost: Podle Procedura EPTA 01/2003

STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Kryt řetězu 1
- Vodicí lišta 1
- Řetěz 1
- Držák zástrčky* 1

* V některých tržních regionech se nedodává.

Standardní příslušenství podléhají změnám bez předešlého upozornění.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ (PRODÁVÁ SE SAMOSTATNĚ)

- Olej pro řetězové pily
- Kulatý pilník
- Měrka omezovacího zubu
  Kulatý pilník a měrka omezovacího zubu se používají pro ostření článků řetězu. Jejich použití je popsáno v části „Ostření článků řetězu“.
- Kryt řetězu
  Při přenášení nebo skladování řetězové pily vždy nasaďte na řetěz kryt.

Volitelná příslušenství podléhají změnám bez předešlého upozornění.

POUŽITÍ

Všeobecné řezání dřeva.

PŘED POUŽITÍM

1. **Zdroj napětí**
   Ujistěte se, že používaný zdroj napětí splňuje požadavky specifikované na štítku výrobku.
2. **Spínač**
   Ujistěte se, že spínač je v poloze vypnuto. Pokud je zástrčka zasunuta v zásuvce elektrického proudu a spínač je v poloze „ON", nástroj začne okamž itě pracovat, a to může způsobit vážný úraz.
3. **Prodlužovací kabel**
   Pokud je pracovní prostor mimo dosah zdroje napájení, použijte prodlužovací kabel dostatečného průřezu a jmenovité kapacity. Prodlužovací kabel by měl být co nejkratší.
4. **Kontrola napnutí řetězu**
   Nesprávné napnutí řetězu může způsobit poškození řetězu a vodicí lišty a následně vážnou nehodu. Před použitím pily vždy zkontrolujte, zda je řetěz správně napnutý.
5. **Naplnění olejové nádrže olejem**
   Jednotka se dodává bez oleje v olejové nádrži.
   Před použitím odšroubujte zátku olejové nádrže a naplňte nádrž určeným olejem.
   Jednotka se dodává bez oleje v olejové nádrži.
   Před použitím odšroubujte zátku olejové nádrže a naplňte nádrž olejem pro řetězové pily (dodává se zvlášť) nebo motorovým olejem SAE 20 nebo 30. Nepoužívejte vyjetý nebo degradovaný olej. Při provozu pily nádržku pravidelně kontrolujte a doplňujte.
6. Doporučuje se používat ochranný jistič nebo vypínač diferenciální ochrany.

MONTÁŽ ŘETĚZU PILY A VODICÍ LIŠTY

UPOZORNĚNÍ

- Používejte pouze řetězy pily a vodicí lišty uvedené v části „SPECIFIKACE“.○Zkontrolujte, zda je vypínač vypnutý a zástrčka odpojená ze zásuvky.
- Při manipulaci s řetězem pily vždy používejte rukavice.
- Napínací síla speciální matice je nastavena na optimální úroveň. Za žádných okolností ji nepovolujte ani neutahujte.

1. **Demontáž řetězu pily**

(1) Před demontáží bočního krytu (**Obr. 3**) zkontrolujte, zda je uvolněná řetězová brzda.
(2) Mírně povolte knoflík a povolením voliče napnutí uvolněte napnutí řetězu pily. (**Obr. 4**)
(3) Zcela povolte knoflík a opatrně sejměte boční kryt.
(4) Opatrně sejměte vodicí lištu a řetěz pily.

2. Montáž řetězu pily
(1) Nasaďte vodicí lištu na montážní šroub.
(2) Nasaďte řetěz pily na řetězku a dbejte přitom na jeho správnou orientaci; pak nasaďte řetěz pily do drážky vodicí lišty. (**Obr. 5**)
(3) Nastavte držák na bočním krytu v pouzdru, nasaďte boční kryt, otočte voličem napnutí, zarovnejte napínací kolík řetězu s otvorem ve vodicí liště a připevněte k bočnímu krytu. (**Obr. 6** a **7**)

POZOR

Pokud knoflík utáhnete před otočením voliče napnutí, volič napnutí se zablokuje a nebude možné s ním otáčet.

(4) Lehce stiskněte horní část knoflíku a zasuňte jej do otvoru pro šroub, přitáhněte a dále postupujte podle pokynů v části „Nastavení napnutí řetězu".

POZOR
- Při nasazování řetězu pily na řetězku dbejte na umístění speciální matice, která brání protáčení řetězky. (**Obr. 8**)
- Pokud se speciální matice náhodně povolí nebo utáhne, okamžitě ukončete práci a vyžádejte si opravu.
  Při používání řetězové pily v takovém stavu může dojít k omezení funkčnosti řetězové brzdy a následně ke vzniku nebezpečných situací.

NASTAVENÍ NAPNUTÍ ŘETĚZU

UPOZORNĚNÍ
- Zkontrolujte, zda je vypínač vypnutý a zástrčka odpojená ze zásuvky.
- Při manipulaci s řetězem pily vždy používejte rukavice.
- Napínací síla speciální matice je nastavena na optimální úroveň. Za žádných okolností ji nepovolujte ani neutahujte.

(1) Přizvedávejte konec vodicí lišty a otáčením voliče napnutí nastavte napnutí řetězu pily. (**Obr. 9**)
(2) Nastavte napnutí řetězu pily tak, aby byla mezera mezi okrajem vodicích článků řetězu a vodicí lišty při mírném nadzvednutí řetězu ve středu lišty od 0,5 mm do 1 mm. (**Obr. 10**)
(3) Po dokončení nastavení nadzvedněte konec vodicí lišty a pevně dotáhněte knoflík. (**Obr. 9**)
(4) V rukavicích otočte s řetězem pily přibližně o polovinu otáčky a zkontrolujte tak správné napnutí řetězu.

POZOR

Pokud nelze s řetězem otáčet, zkontrolujte, zda není aktivovaná řetězová brzda.

PŘIPEVNĚNÍ DRŽÁKU ZÁSTRČKY

Šňůra napájecí zástrčky je před vytažením chráněna držákem zástrčky. (**Obr. 11**)

FUNKCE SPÍNAČE

UPOZORNĚNÍ

Nezajišťujte odjišťovací tlačítko spínače ve stisknutém stavu. Náhodné stisknutí spínače může mít za následek neočekávané spuštění řetězové pily, což může způsobit úraz.

(1) Zkontrolujte, zda není řetězová pila spuštěná, a zapojte napájecí zástrčku do síťové zásuvky.
(2) Řetězová pila je zapnutá, když se stiskne odjišťovací tlačítko, a vypnutá, když je tlačítko uvolněné. (**Obr. 12**)

KONTROLA MAZÁNÍ ŘETĚZU OLEJEM

- Řetěz pily a vodicí lišta jsou po spuštění řetězové pily automaticky mazány řetězovým olejem.
  Kontrolujte, zda se na konci vodicí lišty rozstřikuje správně řetězový olej. (**Obr. 13**)
- Pokud ani po dvou nebo tříminutovém otáčení řetězu nedochází k rozstřiku oleje, zkontrolujte, zda není výstup oleje zanesený pilinami.
- Množství rozstřikovaného oleje lze nastavit šroubem nastavení rozstřiku oleje. (**Obr. 14**)
  Při řezání tlustých kusů dřeva dochází k nadměrnému zatěžování řetězu pily, proto zajistěte pro tyto případy zvýšení množství rozstřikovaného oleje.

POZOR

Při zapnutí řetězové pily se aktivuje funkce měkkého startu, otáčení řetězu pily se tedy zahajuje pomaleji.
Před zahájením řezání počkejte na dosažení správných otáček.

OCHRANNÝ OBVOD

Řetězová pila je vybavená ochranným obvodem, který ji chrání před poškozením. Při nadměrném zatížení řetězové pily, např. při řezání tvrdého dřeva apod., se motor automaticky zastaví.
V takovém případě vypněte řetězovou pilu, identifikujte příčinu zastavení motoru a po jejím úplném odstranění pilu znovu spusťte a pokračujte v práci.
Mezi vypnutím způsobeným automatickým zastavením pily a jejím opětovným spuštěním vyčkejte nejméně dvě sekundy.

POSTUPY ŘEZÁNÍ

1. Obecné postupy řezání
(1) Zapněte napájení a držte přitom pilu mírně mimo dřevo, které chcete řezat. Řezání zahajte až po dosažení plných otáček.
(2) Při řezání tenkých kusů dřeva přiložte dolní část vodicí lišty na dřevo a řezejte směrem dolů, jak je uvedeno na **Obr. 15**.
(3) Při řezání silných kusů dřeva přiložte trn nacházející se v přední části těla pily na dřevo a řezejte pákovým pohybem za použití trnu jako bodu otáčení, viz **Obr. 16**.
(4) Při vodorovném řezání dřeva otočte tělo zařízení doprava tak, aby byla vodicí lišta dole, a držte horní stranu bočního držadla levou rukou. Držte vodicí lištu ve vodorovné poloze a přiložte trn nacházející se v přední části těla pily na dřevo. Trn použijte jako bod otáčení a řezejte dřevo otáčením držadla doprava. (**Obr. 17**)
(5) Při řezání dřeva zdola přiložte pomalu horní část vodicí lišty ke dřevu. (**Obr. 18**)
(6) Stejně jako důkladné prostudování pokynů k manipulaci je důležité zajistit praktické proškolení o provozu řetězové pily před skutečným použitím, nebo alespoň praktické vyzkoušení práce s řetězovou pilou řezáním určitých délek kulatiny na řezací koze.
(7) Při řezání nepodepřených klád nebo dřeva zajistěte jejich správné podepření znehybněním pomocí řezací kozy nebo jinou odpovídající metodou.

POZOR
- Pokud při řezání dřeva zdola řetěz silně narazí na dřevo, hrozí riziko zpětného vrhu a zpětného odhození těla zařízení směrem k uživateli.
- Neřežte celý průměr dřeva zdola, protože po dokončení řezu hrozí vyskočení vodicí lišty nahoru a ztráta kontroly.

- Vždy zamezte kontaktu otáčejícího se řetězu pily se zemí nebo drátěným plotem.

2. Odvětvování

(1) Odřezávání větví ze stojícího stromu:
Silnou větev je třeba nejprve řezat v místě vzdálenějším od kmene stromu.
Nejprve nařízněte přibližně do jedné třetiny průměru zdola, pak dořízněte větev shora. Nakonec odřízněte zbývající část větve zároveň s kmenem stromu. (**Obr. 19**)

POZOR

- Vždy dbejte opatrnosti a vyhněte se padajícím větvím.
- Vždy buďte připraveni na zpětný vrh řetězové pily.

(2) Odřezávání větví z padlého stromu:
Nejprve odřízněte větve, které se nedotýkají země, pak větve, které se dotýkajíc země. Při odřezávání silných větví, které se dotýkají země, nejprve nařízněte přibližně polovinu průměru shora, pak dořízněte větev zdola. (**Obr. 20**)

POZOR

- Při odřezávání větví, které se dotýkají země, dbejte, aby nedošlo k sevření vodicí lišty.
- Při provádění závěrečné fáze řezání dávejte pozor na náhlé odvalení kmene.

3. Přeřezávání klád

Při přeřezávání klády v poloze uvedené na **Obr. 21** nejprve nařízněte přibližně jednu třetinu řezu zdola, pak dořízněte celý řez shora. Při přeřezávání klády v poloze přes příkop uvedené na **Obr. 22** nejprve nařízněte přibližně dvě třetiny řezu shora, pak dořízněte řez zdola.

POZOR

- Zajistěte, aby nedošlo k sevření vodicí lišty tlakem klády.
- Při práci na svahu vždy stůjte na vyšší straně od klády. Pokud budete stát na nižší straně, odříznutá kláda se může odvalit na vás.

4. Kácení stromů

(1) Podříznutí (❶ jak je uvedeno na **Obr. 23**):
Proveďte směrový zářez ve směru pádu stromu.
Hloubka směrového zářezu by měla být 1/3 průměru stromu. Nikdy nekácejte stromy bez správného směrového zářezu.

(2) Hlavní řez (❷ jak je uvedeno na **Obr. 23**):
Hlavní řez se provádí přibližně 5 cm nad úrovní směrového řezu a rovnoběžně se spodním řezem směrového zářezu.
Pokud dojde během řezání k sevření řetězu, zastavte pilu a uvolněte ji pomocí klínů. Neprořízněte celý průměr stromu.

POZOR

- Stromy nesmí být káceny způsobem, který by ohrožoval jiné osoby, vedení inženýrských sítí nebo cizí majetek.
- Při práci na svahu stůjte na horní straně od stromu, protože po skácení může dojít k jeho odvalení nebo sklouznutí směrem dolů.

OSTŘENÍ ČLÁNKŮ ŘETĚZU

POZOR

Před prováděním níže uvedených kroků zkontrolujte, zda je nářadí odpojené od zdroje napájení.
Chraňte si ruce rukavicemi.
Tupé a opotřebené články řetězu snižují efektivitu nářadí a způsobují zbytečné přetěžování motoru a různých dalších částí stroje. Chcete-li zachovat optimální účinnost, je nezbytné často kontrolovat stav článků řetězu a udržovat je řádně naostřené a nastavené. Ostření článků a nastavení omezovacího zubu se provádí ve středu vodicí lišty na řetězu řádně upevněném na nářadí.

1. Ostření článků

Kulatý pilník z příslušenství je třeba držet proti článku řetězu tak, aby jedna pětina jeho průměru přečnívala nad článek, jak je uvedeno na **Obr. 24**. Článek ostřete kulatým pilníkem v úhlu 30 ° od vodicí lišty, jak je uvedeno na **Obr. 25**, a zajistěte, abyste kulatý pilník drželi rovně, jak je uvedeno na **Obr. 26**. Dbejte, abyste všechny články pilovali ve stejném úhlu, aby nedošlo ke snížení účinnosti řezání zařízením. Správné úhly pro ostření článků řetězu jsou uvedené na **Obr. 27**.
Udržujte stejnou délku všech řezačů.

2. Nastavení omezovacího zubu

K této práci používejte volitelné příslušenství – měrku omezovacího zubu a standardní plochý pilník dostupný v místním železářství. Rozměr uvedený na **Obr. 28** se nazývá omezovací zub. Omezovací zub určuje velikost záběru (zářezu) a je třeba jej přesně udržovat. Optimální omezovací zub pro toto nářadí je 0,635 mm.
Po opakovaném ostření řezačů článků se omezovací zub zmenší. Proto po každých 3-4 ostřeních nasaďte měrku omezovacího zubu podle **Obr. 29** a upilujte část, která vyčnívá nad horní rovinu měrky omezovacího zubu.

ÚDRŽBA A KONTROLA

1. Kontrola řetězu

(1) Příležitostně kontrolujte napnutí řetězu. Pokud se řetěz povolí, nastavte napnutí podle pokynů v části „Nastavení napnutí řetězu“.
(2) Pokud se otupí řezače článků, naostřete je podle pokynů v části „Ostření článků řetězu“.
(3) Po ukončení řezání důkladně namažte řetěz a vodicí lištu stisknutím tlačítka oleje třikrát nebo čtyřikrát během otáčení řetězu. Předejdete tak rezivění.

2. Čištění vodicí lišty

Pokud dojde k zanesení drážky vodicí lišty nebo otvoru oleje pilinami, nefunguje oběh oleje, což může způsobit poškození nářadí. Občas demontujte kryt řetězu a vyčistěte drážku a otvor oleje kouskem drátu, jak je uvedeno na **Obr. 30**.

3. Čištění vnitřního prostoru pod bočním krytem

Funkce voliče napnutí a knoflíku se při nahromadění pilin nebo jiných cizích materiálů uvnitř bočního krytu zhorší, v některých případech dokonce znemožní. Po použití řetězové pily, po výměně řetězu apod. zasuňte do mezery pod voliče napnutí plochý šroubovák podle **Obr. 31**, nadzvedněte knoflík a volič napnutí a pomalým pohybem šroubováku vyčistěte vnitřní prostor pod bočním krytem od pilin.

4. Kontrola uhlíkových kartáčků (Obr. 32)

V motoru jsou použity uhlíkové kartáče, které podléhají opotřebení. Vzhledem k tomu, že opotřebené kartáče mohou vést k problémům s motorem, vyměňte kartáče za nové se stejným číslem (viz obrázek), jakmile se opotřebí nebo se blíží k mezi opotřebení. Navíc vždy udržujte uhlíkové kartáče čisté a zajistěte, aby se hladce pohybovaly v držácích kartáčů.
Číslo uhlíkového kartáče se liší podle používaného napětí.

5. Výměna uhlíkových kartáčů

Plochým šroubovákem demontujte víčka kartáčů. Uhlíkové kartáče lze poté snadno vyjmout. (**Obr. 33**)

POZOR

Při této operaci nepoškoďte držák kartáče.

6. Kontrola montážních šroubů

Pravidelně kontrolujte montážní šrouby a ujistěte se, že jsou správně utaženy. Ihned utáhněte volné šrouby. Neutažené šrouby mohou vést k vážným úrazům.

7. Údržba motoru
Vinutí jednotky motoru je vlastním „srdcem“ motorem poháněného nástroje.
Věnujte náležitou péči kontrole toho, zda není vinutí poškozené a/nebo navlhlé olejem nebo vodou.

UPOZORNĚNÍ
Při obsluze a údržbě elektrických zařízení musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a normy platné v každé zemi, kde je výrobek používán.

VÝBĚR PŘÍSLUŠENSTVÍ

Přehled příslušenství k tomuto přístroji je uveden na straně 211.

ZÁRUKA
Ručíme za to, že elektrické nářadí Hitachi splňuje zákonné/místně platné předpisy. Tato záruka nezahrnuje závady nebo poškození vzniklé v důsledku nesprávného použití, hrubého zacházení nebo normálního opotřebení. V případě reklamace zašlete prosím elektrické nářadí v nerozebraném stavu společně se ZÁRUČNÍM LISTEM připojeným na konci těchto pokynů pro obsluhu do autorizovaného servisního střediska firmy Hitachi.

Informace o hluku a vibracích
Měřené hodnoty byly určeny podle EN60745 a deklarovány ve shodě s ISO 4871.

Změřená vážená hladina akustického výkonu A: 103 dB (A)
Změřená vážená hladina akustického tlaku A: 90 dB (A)
Nejistota K : 2 dB (A)

Použijte ochranu sluchu.

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet triax) stanovené dle normy EN60745.

$a_h = 4{,}0\ m/s^2$
Nejistota K = $1{,}5\ m/s^2$

Deklarovaná hodnota vibrací byla změřena v souladu se standardní metodou testování a může být použita pro porovnání jednoho nástroje s druhým.
Tuto deklarovanou hodnotu vibrací lze rovněž použít v předběžném hodnocení vystavení.
UPOZORNĚNÍ
- ○ Vibrační emise během vlastního používání elektrického přístroje se může od deklarované celkové hodnoty lišit v závislosti na způsobu použití přístroje.
- ○ Identifikujte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy založených na odhadu vystavení vlivům v daných podmínkách použití (v úvahu bereme všechny části pracovního cyklu, jako jsou doby, kdy je přístroj vypnutý, a kdy běží naprázdno připočtených k době spouštění).

POZNÁMKA
Vlivem stále pokračujícího výzkumného a vývojového programu HITACHI mohou zde uvedené parametry podléhat změnám bez předchozího upozornění.

(Orijinal talimatların çevirisi)

SEMBOLLER

UYARI

Aşağıda, bu makine için kullanılan simgeler gösterilmiştir. Makineyi kullanmadan önce bu simgelerin ne anlama geldiğini bildiğinizden emin olun.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Zincir testere
	Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.
	Elektrikli aletleri yağmurda veya nemli ortamda kullanmayın, yağmur yağarken dışarıda bırakmayın.
	Sadece AB ülkeleri için Elektrikli el aletlerini evdeki çöp kutusuna atmayınız! Kullanılmış elektrikli aletleri, elektrik ve elektronikli eski cihazlar hakkındaki 2002/96/EC Avrupa yönergelerine göre ve bu yönergeler ulusal hukuk kurallarına göre uyarlanarak, ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir şekilde tekrar değerlendirmeye gönderilmelidir.
	Bu kılavuzdaki ve ünite üzerindeki tüm uyarıları ve talimatları okuyun, anlayın ve uygulayın.
	Bu üniteyi kullanırken mutlaka emniyet gözlüğü ve diğer koruyucuları takın.
	Bu üniteyi kullanırken mutlaka kulak koruyucuları takın.
	Kablo hasarlıysa ünitenin fişini prizden çekin.
	Yağ pompası ayarlama
LWA 105 dB	Garanti edilen ses gücü seviyesi
	Zincir yağı doldurma

TANIMLAR (Şek. 1)

A: Kilitleme düğmesi: Düğme, tetiğin kazayla harekete geçirilmesini önler.
B: Yağ tankı kapağı: Yağ tankını kapatma başlığı.
C: Testere zinciri: Kesme aleti olarak görev yapan zincir.
D: Kılavuz çubuk: Testere zincirini destekleyen ve yönlendiren parça.
E: Geri tepme emniyeti: Bir ağaca veya kütüğe temas edilince kılavuz olarak görev yapan bir cihazdır.
F: Yağ seviyesi kontrol camı: Zincir yağı miktarının kontrol edildiği cam.
G: Zincir freni: Testere zincirini durdurmak veya kilitlemek içindir.
H: Ön kabza: Ana gövdenin üzerinde veya gövdeye doğru konumlandırılmış destek sapı.
I: Arka kabza: Ana gövdenin üzerinde konumlandırılmış destek sapı.
J: Anahtar: Cihaz parmakla etkinleştirilir.
K: Yan kapak: Zincirli testere kullanılıyorken kılavuz çubuğu, testere zincirini, kavramayı ve zincir dişlisini koruyan kapak.
L: Gergi kadranı: Testere zinciri gergisini ayarlama cihazı.
M: Düğme: Gergi kadranını ve yan kapağı sabitleme düğmesi.
N: Zincir kutusu: Ünite kullanılmıyorken kılavuz çubuğu ve testere zincirini muhafaza eden kutu.
O: Fiş klipsi: Elektrik fişinin uzatma kablosunun prizinden serbest kalmasını önleyen bir alettir.

GENEL ELEKTRİKLİ ALET GÜVENLİK UYARILARI

⚠ **DİKKAT**

Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.
Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.

Bu kılavuzu gelecekte başvurmak üzere saklayın.
Uyarılarda kullanılan "elektrikli alet" terimi, şebeke elektriğiyle çalışan (kablolu) veya pille çalışan (kablosuz) elektrikli aletinizi belirtir.

1) Çalışma alanının güvenliği

a) **Çalışma alanı temiz ve iyi aydınlatılmış olmalıdır.**
Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.

b) **Elektrikli aletleri yanıcı sıvı, gaz veya toz patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda çalıştırmayın.**
Elektrikli aletlerin çıkardığı kıvılcımlar toz veya gaz halindeki bu maddeleri ateşleyebilir.

c) **Bir elektrikli aletle çalışırken çocukları ve izleyicileri uzaklaştırın.**
Dikkatinizin dağılması kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

2) Elektrik güvenliği

a) **Elektrikli aletin fişi elektrik prizine uygun olmalıdır.**
Fişi herhangi bir şekilde değiştirmeyin.
Topraklanmış elektrikli aletlerle herhangi bir adaptör kullanmayın.
Fişlerde değişiklik yapılmaması ve uygun prizlerde kullanılması elektrik çarpma riskini azaltacaktır.

b) **Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle gövde temasından kaçının.**
Vücudunuzun toprakla temasa geçmesi halinde elektrik çarpma riski artar.

c) **Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak ortamlara maruz bırakmayın.**
Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpma riskini artıracaktır.

d) **Elektrik kablosuna zarar vermeyin. Elektrikli aleti taşımak, çekmek veya fişini prizden çıkarmak için kabloyu kullanmayın.**
Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun.
Hasar görmüş veya dolaşmış kablolar elektrik çarpma riskini artırır.

e) **Elektrikli aleti açık alanda kullanırken, açık alanda kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.**
Açık alanda kullanıma uygun bir kablo kullanılması elektrik çarpma riskini azaltır.

f) **Eğer bir elektrikli aletin ıslak bir yerde kullanılması kaçınılmaz ise, artık akım cihazıyla (RCD) korunan bir güç kaynağı kullanın.**
RCD kullanılması elektrik çarpma riskini azaltır.

3) **Kişisel emniyet**
a) **Bir elektrikli alet kullanırken daima tetikte olun; yaptığınız işi izleyin ve sağduyulu davranın.**
Aleti yorgunken, alkol veya ilaç etkisi altındayken kullanmayın.
Elektrikli aletleri kullanırken göstereceğiniz bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmayla sonuçlanabilir.
b) **Kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.**
Uygun koşullar için kullanılan toz maskesi, kaymaz emniyet ayakkabıları, kask veya kulak koruyucu gibi koruyucu ekipmanlar yaralanmaları azaltacaktır.
c) **Aletin istenmeden çalışmasını engelleyin. Aleti güç kaynağına ve/veya akü ünitesine bağlamadan, kaldırmadan veya taşımadan önce, güç düğmesinin kapalı konumda olduğundan emin olun.**
Elektrikli aletleri parmağınız güç düğmesinin üzerinde olarak taşımanız veya güç düğmesi açılmış durumda fişini takmanız kazalara davetiye çıkarır.
d) **Aletin gücünü açmadan önce alet üzerindeki ayar veya somun anahtarlarını çıkarın.**
Aletin dönen parçalarından birine bağlı kalan bir somun anahtarı veya ayar anahtarı yaralanmaya yol açabilir.
e) **Çok fazla yaklaşmayın. Uygun bir adım mesafesi bırakın ve sürekli olarak dengenizi koruyun.**
Böylece, beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol etmeniz mümkün olur.
f) **Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve takı eşyaları takmayın. Saçlarınızı, elbisenizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.**
Bol elbiseler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.
g) **Eğer toz çekme ve toplama bağlantıları için gerekli aygıtlar sağlanmışsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.**
Toz toplama kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.

4) **Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı**
a) **Elektrikli aleti zorlamayın. Yapacağınız iş için doğru alet kullanın.**
Doğru alet, işinizi daha iyi ve tasarlanmış olduğu hız değerinde daha güvenli şekilde yapacaktır.
b) **Elektrikli alet güç düğmesinden açılıp kapanmıyorsa, aleti kullanmayın.**
Güç düğmesiyle kontrol edilemeyen bir alet tehlikelidir ve tamir edilmeden kullanılmamalıdır.
c) **Herhangi bir ayar yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya aleti saklamadan önce fişi güç kaynağından ve/veya akü ünitesinden sökün.**
Bu koruyucu güvenlik önlemleri, elektrikli aletin kazayla çalışma riskini azaltır.
d) **Atıl durumdaki elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın ve elektrikli alet ve bu kullanım talimatları hakkında bilgi sahibi olmayan kişilerin aleti kullanmasına izin vermeyin.**
Elektrikli aletler eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
e) **Elektrikli aletin bakımını yapın. Hareketli parçalarda yanlış hizalanma veya sıkışma olup olmadığını, kırık parça olup olmadığını ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek diğer koşulları kontrol edin.**
Eğer hasar varsa, kullanmadan önce aleti tamir ettirin.
Kazaların çoğu elektrikli aletlere kötü bakım işlemleri uygulanmasından kaynaklanmaktadır.
f) **Aletleri keskin ve temiz tutun.**
Uygun şekilde bakımı yapılan, keskin kenarlara sahip aletlerin sıkışma ihtimali daha azdır ve kontrol edilmesi daha kolaydır.
g) **Elektrikli aleti, aksesuarları, uçları, v.b., bu talimatlara uygun şekilde, çalışma koşullarını ve yapılacak işi göz önünde bulundurarak kullanın.**
Elektrikli aletin amaçlanan kullanımlardan farklı işlemler için kullanılması tehlikeli bir duruma yol açabilir.

5) **Servis**
a) **Elektrikli aletinizin servisini sadece orijinal yedek parçalar kullanmak suretiyle uzman bir tamirciye yaptırın.**
Böylece, elektrikli aletin güvenli kullanımı sağlanacaktır.

ÖNLEM
Çocukları ve zayıf kişileri uzak tutun.
Alet, kullanılmadığı zamanlarda çocukların ve zayıf kişilerin ulaşamayacağı bir yerde saklanmalıdır.

ZİNCİRLİ TESTERE GÜVENLİK UYARILARI

1. Zincirli testere çalışırken vücudunuzun tüm kısımlarını testere zincirinden uzak tutun. Zincirli testereyi çalıştırmadan önce, zincirin hiçbir şeye temas etmediğinden emin olun. Zincirli testere çalışırken bir anlık dikkatsizlik giysilerinizin veya vücudunuzun testere zinciri tarafından kapılmasına neden olabilir.
2. Zincirli testereyi her zaman sağ elinizle arka tutamağı, sol elinizle de ön tutamağı kavrayarak tutun. Zincirli testerenin bunun tersine bir şekilde tutulması kişisel yaralanma riskini artıracağından asla tercih edilmemelidir.
3. Testere zinciri gizli elektrik tertibatına veya kendi güç kablosuna temas edebileceğinden, elektrikli aleti sadece yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun. Testere zincirlerinin “akım yüklü” bir telle temas etmesi, aletin metal kısımlarını da “iletken” hale getirecektir; kullanıcıya elektrik çarpmasına neden olabilir.
4. Emniyet gözlüğü ve kulaklık takın. Kafa, eller, ayaklar ve bacaklar içinde ilave koruyucu ekipman kullanmanız önerilir. Yeterli koruyucu kıyafet kullanılması, uçuşan yabancı maddeler veya testereyle temas edilmesi sonucu ortaya çıkabilecek yaralanma riskini azaltacaktır.
5. Zincirli testereyi ağacın üzerinde kullanmayın. Zincirli testerenin ağacın üzerinde kullanılması kişisel yaralanmaya neden olabilir.
6. Bastığınız yerlere her zaman dikkat edin ve zincirli testereyi sadece sabit, güvenli ve düz zeminlerde kullanın. Kaygan veya stabil olmayan yüzeyler (merdivenler gibi) dengenizi kaybederek zincirli testerenin kontrolünü kaybetmenize neden olabilir.
7. Gergin durumdaki bir dalı keserken dalın aniden sıçramasına karşı tetikte olun. Ağaç liflerindeki gerilimin aniden boşalması, yay yüklü dalın aniden operatöre doğru fırlayarak çarpmasına ve/veya zincirli testerenin kontrolden çıkmasına neden olabilir.

8. Çalıları ve körpe ağaçları/fidanları keserken çok dikkatli olun. İnce materyaller testere zincirine sıkışabilir ve size doğru fırlayabilir ya da dengenizi kaybetmenize neden olabilir.
9. Zincirli testereyi, testere kapalı durumda ve vücudunuzdan uzaktayken ön tutamağından tutarak taşıyın. Zincirli testereyi taşırken ya da bir yerde saklarken kılavuz çubuk kapağını mutlaka takın. Zincirli testerenin doğru tutulması, hareket halindeki testere zinciriyle temas riskini azaltacaktır.
10. Yağlama, gerdirme ve aksesuar değişimi talimatlarına uyun. Hatalı gerdirilmiş ya da yağlanmış zincir kopabilir veya geri tepme riskini artırabilir.
11. Tutamakları kuru, temiz ve yağdan/gresten arınmış halde tutun. Gresli veya yağlı tutamaklar kaygandır ve dengenizi kaybetmenize neden olabilir.
12. Sadece ahşap kesin. Zincirli testereyi kullanım amaçlarının dışında kullanmayın. Örneğin: zincirli testereyi asla plastik, taş/kâgir veya ahşap olmayan diğer inşaat malzemelerini kesmede kullanmayın. Zincirli testerenin kullanım amacı dışındaki işlerde kullanılması tehlikeli durumlarla karşılaşma riskini artırır.

Geri tepmenin nedenleri ve operatörün bunu önlemek için yapabilecekleri: (Şek. 2)

Kılavuz çubuğun ucu veya burnu bir cisme çarparsa veya kesim sırasında ahşap kapanarak testere zincirini kaparsa geri tepme meydana gelebilir.

Uç kısmın temas etmesi bazı durumlarda tersine işleme, kılavuz çubuğun geri tepmesine ve operatöre doğru aniden hareket etmesine neden olabilir.

Testere zincirinin kılavuz çubuğun en üst kısmından sıkıştırılması kılavuz çubuğun aniden operatöre karşı itilmesine neden olabilir.

Bu hareketlerden biri testerenin kontrolünü kaybetmenize ve ciddi şekilde yaralanmanıza neden olabilir. Sadece testerenize takılmış olan güvenlik cihazlarına güvenmeyin. Zincirli testerenin kullanıcısı olarak, kesme işlerinizin kazasız ve yaralanmasız tamamlanması için gereken tedbirleri almanız gerekir.

Geri tepme, aletin hatalı kullanılması ve/veya doğru kullanım prosedürlerinin izlenmemesi sonucu ortaya çıkar ve aşağıda belirtilenler gibi doğru tedbirlerin alınmasıyla önlenebilir.

○ Testereyi her iki elinizle tutarak baş parmaklarınız ve diğer parmaklarınızla zincirli testere tutamaklarını iyice kavrayarak üniteyi sıkıca tutun ve hem gövdenizi hem de kolunuzu olası geri tepme kuvvetlerine karşı direnebileceğiniz şekilde konumlandırın. Doğru tedbirler alındığı takdirde geri tepme kuvvetleri kontrol edilebilir. Zincirli testerenin boşta kalmasına izin vermeyin.
○ Yapabileceğinizden fazla iş yapmaya çalışmayın ve omuz yüksekliğinin üzerine çıkmayın. Bunu yapmanız, beklenmedik uç temasının önlenmesine yardımcı olur ve beklenmedik durumlarda testerenin daha iyi kontrol edilmesini sağlar.
○ Sadece üretici tarafından belirtilen yedek çubukları ve zincirleri kullanın. Uygun olmayan yedek çubuklar ve zincirler zincirin kopmasına ve/veya geri tepmeye neden olabilir.
○ Testere zinciriyle ilgili olarak üreticinin belirttiği bileyleme ve bakım talimatlarına uyun. Derinlik göstergesi yüksekliğinin azaltılması daha fazla geri tepmeye neden olabilir.

Zincir freni kullanımı:

Zincirli ağaç kesme testeresi yüksek bir hızdayken sert bir cisme çarparsa sert bir tepki gösterir ve geri teper. Bu durumda kontrol edilmesi güçleşir ve özellikle her türlü konumda kullanılabilen hafif aletlerde tehlike ortaya çıkar. Beklenmedik bir geri tepme olursa zincir freni zincirin dönmesini derhal durdurur. Zincir freni, elinizle el koruyucuya bastırınca veya geri tepmenin kendi gücü tarafından otomatik olarak etkinleşebilir.

Zincir freni sadece motor tamamen durduktan sonra sıfırlanabilir. Kabzayı arka konuma sıfırlayın (**Şek. 3**). Zincir freninin işlevini her gün kontrol edin.

EK EMNİYET UYARILARI

1. Güç kaynağı için isim plakasında listelenen elektrik gerilimini kullanın.
   Bunu aşan bir gerilim kullanımı yaralanma ile sonuçlanabilir.
2. Basınçsız çalışın. Vücudunuzu her zaman sıcak tutun.
3. İşe başlamadan önce, iş sırasında izlenecek adımları ve kazaların önlenmesi için yapılacakları gözden geçirin; aksi takdirde iş sırasında yaralanabilirsiniz.
4. Kuvvetli rüzgâr, yağmur, kar, sis veya taş düşmesi/çığ düşmesi riski bulunan kötü hava koşulları altında çalışmayın.
   Kötü hava koşullarında karar verme yetisi azalabilir ve olası titreşimler faciayla (çığ düşmesi gibi) sonuçlanabilir.
5. Görüş imkânları kısıtlı olduğunda (kötü havalarda veya geceleri) üniteyi kullanmayın. Ayrıca, yağmurlu havalarda veya yağmura maruz kalan yerlerde kullanmayın.
   Dengenizi kaybetmeniz veya sağlam olmayan bir zemine basmanız kazaya neden olabilir.
6. Üniteyi çalıştırmadan önce kılavuz çubuğu ve testere zincirini kontrol edin.
   ○ Kılavuz çubuk veya testere zinciri çatlamışsa veya ürün çizilmiş ya da ezilmişse üniteyi kullanmayın.
   ○ Kılavuz çubuğun ve testere zincirinin güvenli bir şekilde kurulduğunu teyit edin. Kılavuz çubuk veya zincir koparsa/kırılırsa ya da yerinden çıkarsa kazaya neden olabilir.
7. İşe başlamadan önce, kilit düğmesine basılmadan anahtarın kavraşmadığını kontrol edin.
   Ünite düzgün çalışmıyorsa kullanmaya derhal son verin ve Yetkili Hitachi Servis Merkezi'nden üniteyi onarmasını isteyin.
8. Testere zincirini, kullanım kılavuzuna uygun bir şekilde düzgün takın.
   Yanlış takılması durumunda testere zinciri kılavuz çubuktan çıkar ve yaralanmaya neden olabilir.
9. Zincirli testerenin hiçbir emniyet elemanını (fren kolu, kilit düğmesi, zincir yakalayıcı vs.) çıkarmayın.
   Ayrıca, bunları değiştirmeyin veya seyyar konuma getirmeyin.
   Yaralanmaya neden olabilir.
10. Aşağıdaki durumlarda üniteyi kapatın ve testere zincirinin hareket etmediğini teyit edin:
   ○ Kullanılmadığı veya onarımda olduğu zamanlarda.
   ○ Yeni bir çalışma konumuna geçerken.
   ○ Testere zincirini, kılavuz çubuğu, zincir kutusunu ve diğer parçaları kontrol ederken, ayarlarken veya yenisiyle değiştirirken.
   ○ Zincir yağı doldururken.
   ○ Gövdeden toz vs. temizlerken.
   ○ Engelleri, çöpleri veya çalışma sırasında oluşan talaş tozunu çalışma alanından giderirken.
   ○ Üniteyi bırakırken ya da başından ayrılırken.
   ○ Tehlike veya risk hissettiğiniz diğer durumlarda.
   Testere zinciri hâlâ hareket halindeyse kaza meydana gelebilir.
11. Çalışma, aksine bir zorunluluk olmadıkça tek başına yapılmalıdır. Birkaç kişi birlikte çalışacaksa bu kişiler arasında yeterince güvenlik mesafesi bulundurun.
   Özellikle, ağaçları devirirken ya da eğimli zeminlerde çalışırken, ağaçların devrileceğini, yuvarlanacağını veya kayacağını fark ettiğiniz takdirde diğer çalışanlara zarar gelmeyeceğinden emin olun.

12. Diğer kişilerle aranıza en az 15 metre mesafe bırakın. Ayrıca, birkaç kişi birlikte çalışırken kişiler arasında en az 15 metre mesafe bulundurun.
- İstifleyicilerin kişilere zarar vermesi ve diğer kazaların meydana gelmesi riski söz konusudur.
- Bir ikaz düdüğü vs. temin edin ve diğer çalışanlarla nasıl iletişim kuracağınızı önceden belirleyin.
13. Ağaçları devirmeden önce şunları yapın:
- Ağacı devirmeden önce güvenli bir devrilme konumu belirleyin.
- Engelleri (dallar, fundalar vs.) önceden kaldırın.
- Devrilecek olan ağacın durumunu (gövde eğimi, dalların gerginlik durumu vs.) ve çevrenin durumunu (bitişikteki ağaçlar, engellerin bulunması, zemin, rüzgâr vs.) kapsamlı bir şekilde değerlendirerek ağacın devrileceği yöne karar verin ve devrilme işlemini doğru planlayın.
  Ağacın yanlış devrilmesi yaralanmaya neden olabilir.
14. Ağaçları devirirken şunları yapın:
- Çalışma sırasında, ağaçların devrileceği yöne çok dikkat edin.
- Eğimli bir yüzeyde çalışırken ağacın yuvarlanmayacağından emin olun, her zaman zeminin yukarı eğimli tarafında çalışın.
- Ağaç devrilmeye başladığı sırada üniteyi kapatın (motorunu durdurun), çevredekileri ikaz edin ve hemen güvenli bir konuma kaçın.
- Çalışma sırasında testere zinciri veya kılavuz çubuk ağaca takılırsa/sıkışırsa üniteyi kapatın ve kama kullanın.
15. Kullanım sırasında ünitenin performansı düşerse veya anormal bir ses/titreşim hissederseniz, ünitenin motorunu derhal durdurun, kullanmaya son verin ve incelenmesi ya da onarılması için Yetkili Hitachi Servis Merkezi'ne gönderin.
    Kullanmaya devam etmeniz yaralanmaya neden olabilir.
16. Ünite kazayla yere düşer veya darbe alırsa, çatlaklara ve hasara karşı dikkatlice kontrol edin ve deformasyon meydana gelmediğini teyit edin.
    Ünite hasar görürse, çatlarsa veya deforme olursa yaralanma meydana gelebilir.
17. Üniteyi aracınızla bir yere taşırken, hareket etmeyeceği şekilde sabitleyin.
    Kaza riski vardır.
18. Zincir kutusu takılıyken üniteyi açmayın.
    Yaralanmaya neden olabilir.
19. Malzemenin içinde çivi ya da başka bir yabancı madde olmadığından emin olun.
    Testere zincirinin çiviye vs. çarpması halinde yaralanma meydana gelebilir.
20. Köşelerde kesim yaparken veya kesim sırasında malzeme ağırlığına maruz kalması sonucu kılavuz çubuğun malzeme tarafından kapılmasını/sıkıştırılmasını önlemek için, kesme konumuna yakın bir noktaya destek platformu kurun.
    Kılavuz çubuk sıkışırsa yaralanmaya neden olabilir.
21. Kullanımdan sonra üniteyi bir yere taşıyacak veya muhafaza edecekseniz, testere zincirini sökün ya da zincir kapağını takın.
    Testere zincirinin vücudunuza temas etmesi yaralanmanıza neden olabilir.
22. Ünite bakımını doğru yapın.
- Tüm çalışmalarınızı güvenli ve verimli bir şekilde yapabilmek için, testere zincirine doğru bakım yaparak en yüksek kesme performansını sergilemesini sağlayın.
- Testere zincirini veya kılavuz çubuğu yenisiyle değiştirirken, gövdeye bakım uygularken, yağ dolumu yaparken vs. kullanım kılavuzunu takip edin.
23. Servis atölyesinden üniteye bakım uygulamasını isteyin.
- Yürürlükteki güvenlik standartlarına zaten uygun olduğundan, bu ürün üzerinde değişiklik yapmayın.
- Her türlü onarım için mutlaka Yetkili Hitachi Servis Merkezi'ne başvurun.
  Üniteyi kendi başınıza onarmaya çalışmanız kazaya veya yaralanmaya neden olabilir.
24. Üniteyi mutlaka doğru bir biçimde saklayın.
    Zincir yağını tamamen boşaltın ve üniteyi çocukların erişemeyecekleri veya kilitle korunan kuru yerlerde saklayın.
25. Uyarı etiketi görünmez veya okunmaz hale gelmişse etiketi sökün ve yeni bir uyarı etiketi yapıştırın.
    Uyarı etiketini temin etmek için Hitachi Yetkili Servis Merkezi'ne danışın.
26. Çalışmanızla ilgili yürürlükte olan yerel yönetmelikler veya kurallar varsa, bunlara mutlaka uyun.

NUMARALI ÖĞELERİN AÇIKLAMASI (Şek. 2 - Şek. 33)

①	Geri tepme bölgesi	⑫	Cıvata	㉓	Anahtar	㉞	Tüm kesicileri aynı uzunlukta tutun
②	Zincir freni	⑬	Zincir dişlisi	㉔	Kilitleme düğmesi	㉟	Derinlik göstergesi
③	Serbest	⑭	Kanca kesimi	㉕	Yağ pompası ayarlayıcı	㊱	Derinlik göstergesi birleştirme parçası
④	Kilit	⑮	Muhafaza	㉖	Artırın	㊲	Bu kısmı eğeleyin
⑤	Düğme	⑯	Pim	㉗	Azaltın	㊳	Eğe
⑥	Gergi kadranı	⑰	Delik	㉘	Geri tepme emniyeti	㊴	Düz tornavida
⑦	Gevşetin	⑱	Özel somun	㉙	Ön kabza	㊵	Aşınma sınırı
⑧	Sıkın	⑲	Tahrik halkası	㉚	Arka kabza	㊶	Karbon fırça sayısı
⑨	Yan kapak	⑳	Fiş klipsi	㉛	Yuvarlak eğe	㊷	Fırça kapağı
⑩	Kılavuz çubuk	㉑	Fiş	㉜	Eğe çapının 1/5'i	㊸	Karbon fırça
⑪	Testere zinciri	㉒	Uzatma kablosu	㉝	Testere zinciri		

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Kılavuz çubuk uzunluğu (Maks. kesme uzunluğu)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Kılavuz çubuğu tipi	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Voltaj (bölgelere göre)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Güç girişi*1	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Yüksüz zincir hızı	14,5 m/s			
Zincir türü	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Zincir hatvesi/Gösterge	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Zincir dişlisi	Diş sayısı: 6			
Yağ pompası	Otomatik			
Zincir yağ tankı kapasitesi	150 ml			
Aşırı yük koruma	Elektrikli			
Zincir freni	Elle etkinleştirilir			
Ağırlık*2	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*1 Bu değer bölgeden bölgeye değişiklik gösterdiği için ürünün üzerindeki plakayı kontrol etmeyi unutmayın.
*2 Aǻırlık: 01/2003 sayılı EPTA Prosedürüne göre

STANDART AKSESUARLAR

- Zincir kutusu 1
- Kılavuz çubuk 1
- Zincir 1
- Fiş klipsi* 1

* Belli satış bölgelerinde mevcut değildir.

Standart aksesuarlar haber vermeden değiştirilebilir.

OPSİYONEL AKSESUARLAR (AYRI OLARAK SATILIR)

- Zincirli Ağaç Kesme Testeresi Yağı
- Yuvarlak Eğe
- Derinlik Göstergesi Birleştirme Parçası
  Yuvarlak Eğe ve Derinlik Göstergesi Birleştirme Parçası, zincir bıçaklarının bileylenmesinde kullanılır. Uygulama hakkında bilgi almak için lütfen “Zincir Bıçağının Bileylenmesi” başlıklı konuya bakın.
- Zincir Kutusu
  Zincirli ağaç kesme testeresini taşırken veya saklarken zincir kapağını mutlaka zincire takın.

Opsiyonel aksesuarlar haber vermeden değiştirilebilir.

UYGULAMALAR

Genel ağaç kesme.

KULLANIM ÖNCESİNDE

1. **Güç kaynağı**
   Kullanılan güç kaynağının, ürünün üzerinde bulunan plakada belirtilen güç gerekliliklerine uygun olduğundan emin olun.
2. **Açma/ Kapama anahtarı**
   Açma/ kapama anahtarının OFF konumunda olduğundan emin olun. Açma/ kapama anahtarı ON konumundayken aletin fişi prize takılırsa, alet derhal çalışmaya başlar ve ciddi kazalar meydana gelebilir.
3. **Uzatma kablosu**
   Çalışma alanı güç kaynağından uzaktaysa, yeterli kalınlığa ve nominal kapasiteye sahip bir uzatma kablosu kullanın. Uzatma kablosu olabildiğince kısa tutulmalıdır.
4. **Zincir gergisini kontrol edin**
   Yanlış zincir gergisi zincirin ve kılavuz çubuğun hasar görmesiyle sonuçlanabilir ve ciddi bir kazaya yol açabilir. Çalıştırmadan önce zincirin doğru gergiye sahip olduğunu kontrol edin.
5. **Yağ tankını yağ ile doldurun**
   Ünite, yağ tankında yağ olmadan gönderilir.
   Çalıştırmadan önce yağ kapağını çıkarın ve tankı ekipman yağıyla doldurun.
   Ünite, yağ tankında yağ olmadan gönderilir.
   Çalıştırmadan önce yağ kapağını çıkarın ve tankı zincirli ağaç kesme testeresi yağı (ayrıca satılır) veya SAE 20 ya da 30 motor yağı ile doldurun. Derecesi düşük veya kirli motor yağı kullanmayın. Yağ haznesini düzenli olarak kontrol edin ve testereyi kullanırken her zaman dolu olmasını sağlayın.
6. Toprak-kaçak devre kesici veya artık akım cihazı kullanmanız önerilir.

ZİNCİR TESTERE VE KILAVUZ ÇUBUK GRUBU

DİKKAT

- “TEKNİK ÖZELLİKLER” bölümünde belirtilenler dışında testere zinciri veya kılavuz çubuk kullanmayın.○Anahtarın kapalı olduğundan ve prizden çekildiğinden emin olun.
- Zincir testereyi kullanırken her zaman iş eldiveni takın.
- Özel somunun sıkma gerginliği optimum düzeye ayarlıdır. Bunu hiçbir koşulda gevşetmeyin veya daha fazla sıkmayın.

1. Testere Zincirinin Çıkarılması

(1) Yan kapağı çıkarmadan önce zincir freninin serbest bırakıldığından emin olun. (**Şek. 3**)
(2) Düğmeyi hafifçe gevşetin ve gergi kadranını gevşeterek testere zincirinin gergisini azaltın. (**Şek. 4**)
(3) Düğmeyi tamamen gevşetin ve yan kapağı dikkatlice çıkarın.

(4) Kılavuz çubuğu ve testere zincirini dikkatlice çıkarın.

2. Testere Zincirinin Takılması

(1) Kılavuz çubuğu bağlantı cıvatasına yerleştirin.
(2) Hangi yöne baktığına dikkat ederek testere zincirini zincir dişlisine sarın ve testere zincirini kılavuz çubuk oluğuna yerleştirin. (**Şek. 5**)
(3) Klipsi muhafazadaki yan kapağın üzerine yerleştirin, yan kapağı takın, gergi kadranını döndürün, zincirin gergi pimini kılavuz çubuktaki delikle hizalayın ve yan kapağın üzerine takın. (**Şek. 6** ve **7**)

UYARI

Geri kadranı döndürülmeden önce düğme sıkılırsa gergi kadranı kilitlenir ve dönmez.

(4) Vida deliğine sokmak için düğmenin üst kısmına hafifçe bastırın, sıkın ve "Zincir Gergisinin Ayarlanması" bölümündeki talimatları uygulayın.

UYARI

- Zinciri zincir dişlisinin üzerine dolarken, dişlinin dönmesini engellemek için özel somunu yerinde tutun. (**Şek. 8**)
- Özel somun kazayla gevşetilir veya sıkılırsa kullanmaya hemen son verin ve onarılmasını isteyin. Zincirli ağaç kesme testeresinin bu durumdayken kullanılması zincir freninin normal işlev yapmasını engelleyerek tehlikeli durumlara neden olabilir.

ZİNCİR GERGİSİNİN AYARLANMASI

DİKKAT

- Anahtarın kapalı olduğundan ve prizden çekildiğinden emin olun.
- Zincir testereyi kullanırken her zaman iş eldiveni takın.
- Özel somunun sıkma gerginliği optimum düzeye ayarlıdır. Bunu hiçbir koşulda gevşetmeyin veya daha fazla sıkmayın.

(1) Testere zincirinin gergisini ayarlamak için kılavuz çubuğun ucunu kaldırın ve gergi kadranını döndürün. (**Şek. 9**)
(2) Testere zinciri gergisini, zincir kılavuz çubuğun merkezinden hafifçe kaldırılınca zincir halkalarının kenarı ile kılavuz çubuk arasındaki boşluk 0,5 mm ila 1 mm arasında olacak biçimde ayarlayın. (**Şek. 10**)
(3) Ayar tamamlanınca kılavuz çubuğun ucunu kaldırın ve düğmeyi iyice sıkın. (**Şek. 9**)
(4) Zincir gergisinin doğru olduğunu kontrol etmek için, elinizde eldiven takılıyken testere zincirini yaklaşık 0,5 tur döndürün.

UYARI

Testere zincirinin döndürülmesi mümkün değilse, zincir freninin etkin olmadığını kontrol edin.

FİŞ KLİPSİNİN TAKILMASI

Ucunda elektrik fişi olan kablonun çekip çıkarılması özel bir fiş klipsiyle önlenmektedir. (**Şek. 11**)

ANAHTAR İŞLEVLERİ

DİKKAT

Anahtar kilit düğmesini basılı durumdayken sabitlemeyin. Anahtarın kazayla çekilmesi zincirli ağaç kesme testeresinin beklenmedik biçimde çalışmasına neden olarak yaralanmaya yol açabilir.

(1) Zincirli ağaç kesme testeresinin açık olmadığını kontrol edin ve fişini elektrik prizine takın.
(2) Kilit düğmesi çekilince zincirli ağaç kesme testeresi açılır, bırakıldığında ise kapanır. (**Şek. 12**)

ZİNCİR YAĞI ÇIKARMANIN KONTROL EDİLMESİ

- Testere zinciri ve kılavuz çubuk, zincirli ağaç kesme testeresi açılınca otomatik olarak yağlanır. Zincir yağının normal bir şekilde kılavuz çubuğun uç kısmından uygulandığını kontrol edin. (**Şek. 13**)
- Zinciri iki veya üç dakika döndürdükten sonra yağ çıkmıyorsa, yağ deliğinin çevresinde testere talaşı birikmediğini kontrol edin.
- Çıkarılan zincir yağı miktarı, yağ ayarlama vidası ile ayarlanabilir. (**Şek. 14**) Kalın ağaç parçalarının kesilmesi testere zincirine ağır bir yük bindirir. Bu nedenle, bu durumlarda çıkarılan yağ miktarının arttığından emin olun.

UYARI

Zincirli ağaç kesme testeresi açıkken bir yumuşak başlatma işlevi etkinleşir ve testere zinciri yavaşça dönmeye başlar.
Çalışmaya başlamadan önce dönüşün başladığından emin olun.

KORUMA DEVRESİ

Zincirli ağaç kesme testeresi, hasar görmesine karşı koruma sağlayan bir koruma devresiyle donatılmıştır. Sert bir ahşaba doğru kuvvet bindirilmesi vs. gibi bir durumda zincirli ağaç kesme testeresine aşırı yük binerse motor otomatik olarak durur.
Bu durumda zincirli ağaç kesme testeresini durdurun, motorun durmasına neden olan sebebi bulun ve sorunu giderdikten sonra düğmeye tekrar basarak işinize devam edin.
Otomatik motor durdurmadan sonra makineyi tekrar açmadan önce en az iki saniye bekleyin.

KESME İŞLEMLERİ

1. Genel kesme işlemleri

(1) Testereyi, keseceğiniz ahşaptan bir miktar uzakta tutarak ünitenin gücünü AÇIN. Sadece ünite tam hıza ulaştıktan sonra testereyle kesme işine başlayın.
(2) İnce bir ahşap parçası keseceğiniz zaman, kılavuz çubuğun taban kısmını ahşaba doğru, testereyi ise aşağı doğru bastırın (**Şek. 15**).
(3) Kalın bir ahşap parçası keseceğiniz zaman, ünitenin ön kısmındaki çiviyi ahşaba doğru bastırın ve çiviyi bir dayanak olarak kullanarak kol hareketiyle ahşabı kesin (**Şek. 16**).
(4) Bir ahşabı yanlamasına keserken, ünite gövdesini kılavuz çubuk altta kalacak biçimde sağa çevirin ve yan tutamağın üst kısmını sol elinizle tutun. Kılavuz çubuğu yatay olarak tutun ve ünite gövdesinin ön kısmındaki çiviyi bel hizasına getirin. Çiviyi bir dayanak olarak kullanmak suretiyle tutamağı sağa çevirerek ahşabı kesin. (**Şek. 17**)
(5) Ahşabı alt kısmından başlayarak keserken, kılavuz çubuğun üst kısmının ahşaba hafifçe temas etmesini sağlayın. (**Şek. 18**)
(6) Kullanım talimatlarına dikkatle uymanın yanı sıra, kullanmadan önce zincirli testerenin pratik kullanımına yönelik tavsiyeler edinin veya en azından kesme tezgâhı üzerinde yuvarlak keresteler keserek zincirli testereyi kullanmaya alışın.
(7) Desteklenmemiş kütükleri veya keresteleri kesmeniz gerekiyorsa, öncelikle bir kesme tezgâhı veya buna benzer başka bir uygun yöntemle bu malzemeleri sağlam bir şekilde destekleyin.

UYARI

- Ahşabı alt kısmından başlayarak keserken, zincirin ahşaba sert bir şekilde temas etmesi sonucu ünitenin kullanıcıya doğru geri tepmesi riski vardır.
- Kesim tamamlanınca kılavuz çubuğun aniden kontrolden çıkması riski bulunduğundan, ahşabı alt kısmından başlayarak sonuna kadar aralıksız bir şekilde kesmeye çalışmayın.
- Çalışır durumdaki zincirli testerenin zemine veya çitlere temas etmesini önleyin.

2. Dal kesme

(1) Devrilmemiş bir ağaçtaki dalları keserken:
Kalın bir dal, ağacın gövdesinden uzak bir noktadan başlayarak kesilmelidir.
Öncelikle alt kısımdan başlayarak 1/3'lük kısmı kesin, ardından yukarıdan aşağı doğru olan kısmı kesin. Son olarak da, ağacın gövdesiyle aynı hizada olan kalan kısmı kesin. (**Şek. 19**)

UYARI

- Düşen dallara karşı temkinli olun.
- Zincirli testerenin geri tepmesine karşı temkinli olun.

(2) Devrilmiş bir ağaçtaki dalları keserken:
Öncelikle yere temas etmeyen dalları, ardından da yere temas eden dalları kesin. Yere temas eden kalın dalları keserken ilk önce yukarıdan aşağıya doğru yarısını, ardından da aşağıdan yukarıya doğru kalan kısmı kesin. (**Şek. 20**)

UYARI

- Yere temas eden dalları keserken kılavuz çubuğun basınç nedeniyle zorlanıp tıkanmamasına dikkat edin.
- Son kesim adımında aniden yuvarlanmaya başlayabilecek kütüklere karşı temkinli olun.

3. Kütük kesme

Şek. 21'de gösterildiği gibi konumlandırılmış bir kütüğü keserken, öncelikle alt kısımdan başlayarak 1/3'lük kısmı, ardından da yukarıdan başlayarak kalan kısmı kesin. **Şek. 22**'de gösterildiği gibi delik yapacak şekilde konumlanmış bir kütüğü keserken, öncelikle yukarıdan başlayarak 2/3'lük kısmı, ardından da aşağıdan başlayarak kalan kısmı kesin.

UYARI

- Kılavuz çubuğun basınç nedeniyle kütüğe yapışmasını önleyin.
- Eğimli bir zeminde çalışıyorken, kütüğün yokuş yukarı yönde olan kısmından çalışın. Yokuş aşağı yönünde çalışırsanız kestiğiniz kütük kendinize doğru yuvarlanabilir.

4. Ağaçları devirme

(1) Alttan kesme (❶, **Şek. 23**):
Ağacın devrilmesini istediğiniz yöne doğru bakarak alttan kesin.
Alttan kesilecek kısım, ağaç çapının 1/3'ü kadar olmalıdır. Ağaçları asla doğru bir şekilde alttan kesim yapmadan devirmeyin.

(2) Ters kesme (❷, **Şek. 23**):
Yatay alt kesime paralel olarak ve 5 cm yukarıdan bir ters kesim yapın.
Kesim sırasında zincir sıkışırsa testereyi durdurun ve zincirin serbest kalması için kamalar kullanın. Ağacın boydan kesmeyin.

UYARI

- Ağaçlar, insanlara, şebeke hizmetlerine ya da başkalarının mallarına zarar verecek biçimde devrilmemelidir.
- Devrilen ağaç büyük ihtimalle yokuş aşağı yönde yuvarlanacağı veya kayacağı için, devirme işleri sırasında yokuş yukarı yönde durun.

ZİNCİR BIÇAĞININ BİLEYLENMESİ

UYARI

Aşağıdaki adımları uygulamadan önce elektrik beslemesinin kesildiğinden emin olun.
Ellerinizi korumak için eldiven takın.
Kör zincir bıçakların aletin sarf ettiği gücü artırarak motora gereksiz yük binmesine neden olur ve makinenin muhtelif parçaları aşınır. En yüksek verimliliği korumak için, zincir bıçaklarını sık sık kontrol edin ve bunları her zaman keskin ve iyi ayarlı durumda tutun. Bıçak bileyleme ve derinlik göstergesi ayarlama işleri, zincir makineye doğru bir şekilde takılıyken kılavuz çubuğun ortasında gerçekleştirilmelidir.

1. Bıçak bileyleme

Yardımcı ekipman olarak verilen yuvarlak eğe, çapının 1/5'lik kısmı **Şek. 24**'te gösterildiği gibi bıçağın yukarısında kalacak biçimde zincir bıçağına karşı tutulmalıdır. Yuvarlak eğeyi **Şek. 25**'te gösterildiği gibi kılavuz çubuğa karşı 30° açıyla tutarak ve **Şek. 26**'da gösterildiği gibi düz durmasını sağlayarak bıçakları bileyleyin. Tüm testere bıçaklarının aynı açıyla bileylenmesini sağlayın; aksi takdirde aletin verimliliği düşer. Bıçakların doğru bileylenmesi için gerekli olan açılar **Şek. 27**'de gösterilmiştir.
Tüm kesicileri aynı uzunlukta tutun.

2. Derinlik göstergesinin ayarlanması

Bu işi yapmak için isteğe bağlı ekipman olan derinlik göstergesi birleştirme parçasını ve piyasadan temin edebileceğiniz standart bir eğe kullanın. **Şek. 28**'de gösterilen parça derinlik göstergesidir. Derinlik göstergesi testerenin giriş miktarını belirler ve doğru ayarlanmalıdır. Bu alet için optimum derinlik göstergesi 0,635 mm'dir.
Birkaç bileylemeden sonra derinlik göstergesi azalır. Buna göre; 3-4 bileylemeden sonra derinlik göstergesi birleştirme parçasını **Şek. 29**'de gösterildiği gibi yerleştirin ve parçanın üst düzleminden yukarı taşan kısmı eğe ile bileyleyin.

BAKIM VE MUAYENE

1. Zincirin kontrol edilmesi

(1) Zincir gergisini sık sık kontrol edin. Zincir boşluk verir hale gelmişse, “Zincir Gergisinin Ayarlanması” başlıklı konuda belirtildiği şekilde gergiyi ayarlayın.
(2) Zincir bıçakları körleşirse, “Zincir Bıçağının Bileylenmesi” konusunda açıklandığı şekilde bileyleyin.
(3) Testereyle kesme işiniz bitince, zincir dönüyorken yağ düğmesine üç veya dört defa basarak zinciri ve kılavuz çubuğu iyice yağlayın. Bu sayede paslanma önlenir.

2. Kılavuz Zincirin Temizlenmesi

Kılavuz çubuk oluğu veya yağ deliği testere talaşı ile tıkanırsa yağ dolaşımı bozulur ve bu da aletin hasar görmesine neden olur. Zincir kapağını ara sıra çıkarın ve oluğu ile yağ deliğini **Şek. 30**'da gösterildiği gibi uygun uzunlukta bir tel yardımıyla temizleyin.

3. Kapağın iç kısmının temizlenmesi

Yan kapağın içinde testere talaşı veya yabancı birikirse gergi kadranı ve düğme işlevleri güçleşebilir, hatta bazı durumlarda tamamen yapılamaz hale gelebilir. Zincirli ağaç kesmetesteresini kullandıktan ve testere zincirini vs. değiştirdikten sonra, gergi kadranının altındaki boşluğa **Şek. 31**'da gösterildiği gibi düz başlı bir tornavida yerleştirin, düğmeyi ve gergi kadranını yavaşça kaldırın, tornavidayı çekip çıkararak yan kapağın içini temizleyin ve tüm testere talaşını giderin.

4. **Kömürlerin Kontrol Edilmesi (Şek. 32)**
   Motorda, sarf malzemesi olan karbon fırçalar kullanılır. Fazla aşınan bir karbon fırça motor arızasına neden olabileceğinden, karbon fırçalar aşındığında veya "aşınma limiti" ne yaklaştığında, şekilde görülen karbon fırça No ile aynı numaraya sahip yenileriyle değiştirin. Ayrıca, karbon fırçaları daima temiz tutun ve fırça tutucuları içinde serbestçe kayabildiklerinden emin olun.
   Karbon fırça sayısı kullanılan gerilim miktarına göre değişir.
5. **Karbon fırçaların değiştirilmesi**
   Fırça kapaklarını düz uçlu bir tornavida ile sökün. Karbon fırçaları kolayca çıkarılabilir. (**Şek. 33**)

UYARI
   Bu işlem sırasında fırça yuvasını deforme etmemeye özen gösterin.

6. **Montaj vidalarının incelenmesi**
   Tüm montaj vidalarını düzenli olarak inceleyin ve sağlam şekilde sıkılı olduğundan emin olun. Gevşeyen vidaları derhal sıkın. Gevşemiş vidalar ciddi tehlikelere yol açabilir.
7. **Motorun bakımı**
   Motorun sargısı aletin "kalbidir".
   Sargının hasar görmesi veya yağ ya da suyla ıslanmaması için gerekli özeni gösterin.

UYARI
   Ağırlaş aletlerinin kullanımı ve bakımı konusunda her ülkede yürürlükte olan güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına uygun davranılmalıdır.

AKSESUARLARIN SEÇİLMESİ

Bu makinenin aksesuarları sayfa 211'de listelenmişir.

GARANTİ
Hitachi Elektrikli El Aletlerine ülkelere özgü hukuki düzenlemeler çerçevesinde garanti vermekteyiz. Bu garanti, yanlış veya kötü kullanım, normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklanan arıza ve hasarları kapsamamaktadır. Şikayet durumunda, Elektrikli El Aleti, sökülmemiş bir şekilde, bu kullanım kılavuzunun sonunda bulunan GARANTİ BELGESİYLE birlikte bir Hitachi yetkili servis merkezine gönderilmelidir.

Havadan yayılan gürültü ve titreşimle ilgili bilgiler
Ölçülen değerlerin EN60745 ve ISO 4871'e uygun olduğu tespit edilmiştir.

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses gücü seviyesi: 103 dB (A)
Ölçülmüş A-ağırlıklı ses basınç seviyesi: 90 dB (A)
Belirsizlik K : 2dB (A)

Kulak koruma cihazı takın.

EN60745'e göre belirlenen toplam vibrasyon değerleri (üç eksenli vektör toplamı).

a_h = 4,0 m/s^2
Belirsizlik K = 1,5 m/s^2

Beyan edilen toplam titreşim değeri standart bir test yöntemine göre ölçülmüştür ve bir aleti diğeriyle karşılaştırmak için kullanılabilir.
Aynı zamanda, bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir

DİKKAT
- Elektrikli aletin kullanımı sırasında vibrasyon emisyonu aletin kullanma şekline bağlı olarak belirtilen değerden farklılık gösterebilir.
- Gerçek kullanım koşullarındaki risklerin değerlendirmesini esas alarak kullanıcıyı koruyacak güvenlik önlemlerini belirleyin (kullanım süresine ilave olarak aletin kapatıldığı ve rölantide çalıştığı zamanlarda çalışma çevriminde yer alan tüm parçaları dikkate almak suretiyle) operatörü korumak için gerekli güvenlik önlemlerini belirlemek için.

NOT
HITACHI'nin süregelen araştırma ve geliştirme programına bağlı olarak burada belirtilen teknik özelliklerde önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

(Traducerea instrucțiunilor originale)

SIMBOLURI

AVERTISMENT

În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru mașină. Înainte de utilizare, asigurați-vă că înțelegeți semnificația acestora.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Fierastrau cu lant
	Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.
	Nu utilizați o motounealtă în ploaie și umiditate și nu o lăsați în aer liber când plouă.
	Numai pentru țările membre UE Nu aruncați această sculă electrică împreună cu deșeurile menajere! În conformitate cu Directiva Europeană 2002/96/CE referitoare la deșeurile reprezentând echipamente electrice și electronice și la implementarea acesteia în conformitate cu legislațiile naționale, sculele electrice care au ajuns la finalul duratei de folosire trebuie colectate separat și duse la o unitate de reciclare compatibilă cu mediul înconjurător.
	Citiți, conştientizați şi urmați toate avertismentele şi instrucțiunile din acest manual şi de pe dispozitiv.
	Purtați întotdeauna protecție pentru ochi atunci când folosiți această unitate.
	Purtați întotdeauna protecție pentru urechi atunci când folosiți această unitate.
	Trageți ştecherul din priză în cazul în care cablul este deteriorat.
	Reglarea pompei de ulei
LWA 105 dB	Nivel putere sunet Garantat
	Umplere cu ulei pentru lanț

CE ŞI CE ESTE? (Fig. 1)

A: Buton de blocare: Buton care împiedică operarea accidentală a manetei.
B: Capacul rezervorului de ulei: Capac pentru închiderea rezervorului de ulei.
C: Lanțul fierăstrăului: Lanț care serveşte ca sculă de tăiere.
D: Şina de ghidaj: Partea care susține şi ghidează lanțul fierăstrăului.
E: Gheară de sprijin: Dispozitiv care acționează ca un pivot când intră în contact cu un copac sau cu un buştean.
F: Vizor ulei: Fereastră pentru verificarea cantității de ulei de lanț.
G: Frâna de lanț: Dispozitiv pentru oprirea sau blocarea lanțului fierăstrăului.
H: Mânerul din față: Mâner de susținere situat la sau spre partea din față a corpului principal.
I: Mânerul din spate: Mâner de susținere situat pe partea superioară a corpului principal.
J: Comutator: Dispozitiv acționat cu degetul.
K: Capac lateral: Capac care protejează şina de ghidaj, lanțul fierăstrăului, ambreiajul şi pinionul în timpul utilizării fierăstrăului cu lanț.
L: Buton de tensionare: Dispozitiv pentru reglarea tensiunii lanțului fierăstrăului.
M: Buton: Buton pentru asigurarea butonului de tensionare şi a capacului lateral.
N: Capac de lanț: Capac pentru acoperirea şinei de ghidaj şi a lanțului fierăstrăului când unitatea nu este utilizată.
O: Clemă pentru cablul ştecherului: un dispozitiv pentru a împiedica alunecarea ştecherului din priza unui cablu prelungitor.

AVERTISMENTE GENERALE PRIVIND SIGURANȚA ÎN FOLOSIREA SCULEI ELECTRICE

⚠ **AVERTISMENT**

Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.
Nerespectarea avertismentelor și a instrucțiunilor poate avea ca efect producerea de șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave.

Păstrați toate avertismentele și toate instrucțiunile, pentru a le putea consulta pe viitor.
Termenul "sculă electrică" prezent în toate avertismentele de mai jos se referă la scula dumneavoastră electrică alimentată la priză (cu cablu de alimentare) sau la scula electrică alimentată de la acumulatori (fără cablu de alimentare).

1) **Siguran˛a Ón zona de lucru**
   a) **Păstrați zona de lucru curată și bine luminată.**
      Zonele de lucru dezordonate și întunecate predispun la accidente.
   b) **Nu utilizați sculele electrice în atmosferă explozivă, cum ar fi în prezența lichidelor, gazelor sau a prafurilor inflamabile.**
      Sculele electrice produc scântei care pot aprinde praful sau aburii.
   c) **Țineți copiii sau privitorii la distanță în timp ce utilizați scula electrică.**
      Distragerea atenției vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei.

2) **Siguranța din punct de vedere electric**
   a) **Ștecărele sculelor electrice trebuie să se potrivească în prizele în care sunt introduse. Nu modificați niciodată ștecărul în nici un fel. Nu folosiți niciun fel de adaptoare pentru ștecăr la sculele electrice cu împământare (legate la pământ).**
      Ștecărele nemodificate și prizele potrivite reduc riscul de șoc electric.
   b) **Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi conductele, radiatoarele, cuptoarele și frigiderele.**
      În cazul în care corpul dvs. este legat la pământ există un risc crescut de electrocutare.
   c) **Nu expuneți sculele electrice la ploaie și nu le lăsați în atmosferă umedă.**
      Intrarea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.

d) **Nu forțați cablul de alimentare. Nu folosiți niciodată cablul de alimentare pentru a transporta, a trage sau a scoate scula electrică din priză.**
Țineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, muchii ascuțite și de piese în mișcare.
Cablurile de alimentare deteriorate sau încolăcite măresc riscul de șoc electric.
e) **Atunci când folosiți o sculă electrică în aer liber, folosiți un prelungitor adecvat pentru utilizarea în exterior.**
Folosirea unui prelungitor adecvat pentru exterior reduce riscul de șoc electric.
f) **Dacă utilizarea într-o zonă umedă nu poate fi evitată, folosiți o sursă de alimentare cu întrerupător de protecție la curent rezidual (RCD).**
Folosirea dispozitivelor RCD reduce riscul producerii șocurilor electrice.

3) **Siguranța personală**
a) **Atunci când folosiți o sculă electrică fiți vigilent, fiți atent la ceea ce faceți și acționați conform bunului simț.**
Nu folosiți scule electrice atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.
Un moment de neatenție în timpul utilizări unei scule electrice poate provoca vătămări personale grave.
b) **Folosiți echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna protecție a ochilor.**
Echipamentele de protecție cum ar fi măștile pentru praf, încălțămintea anti-alunecare, căștile și protecțiile auditive, folosite în situațiile corespunzătoare, reduc vătămările personale.
c) **Evitați pornirea accidentală. Înainte de a conecta scula la priză și/sau la bateria de acumulatori și înainte de a ridica sau transporta scula, asigurați-vă că aveți comutatorul de pornire pe poziția oprit.**
Transportarea sculelor electrice cu degetul pe comutator sau introducerea în priză a sculelor electrice care au comutatorul pe poziția pornit sunt situații ce predispun la accidente.
d) **Înainte de a pune scula electrică în funcțiune, îndepărtați toate cheile de reglare și orice alte chei.**
O cheie sau o cheie de reglare rămase atașate de piesa rotativă a sculei electrice poate provoca vătămări personale.
e) **Nu încercați să ajungeți prea departe. Mențineți permanent un contact corect al piciorului și un bun echilibru.**
Acest lucru permite un mai bun control al sculei electrice în situații neașteptate.
f) **Îmbrăcați-vă adecvat. Nu purtați haine largi și nici bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și mănușile departe de piesele în mișcare.**
Hainele largi, bijuteriile și pot fi prinse în piesele în mișcare.
g) **Dacă sunt prevăzute dispozitive de conectare la facilități de extragere și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și sunt folosite corespunzător.**
Folosirea acestor dispozitive poate reduce pericolele legate de praf.

4) **Utilizarea și îngrijirea sculei electrice**
a) **Nu forțați scula electrică. Folosiți scula adecvată pentru aplicația dvs.**
Scula potrivită va face treabă mai bună și mai sigură la parametrii la care a fost proiectată.
b) **Nu folosiți scula electrică în cazul în care comutatorul nu își îndeplinește funcția de pornire și oprire.**
Sculele electrice care nu pot fi comandate prin intermediul comutatorului sunt periculoase și trebuie reparate.
c) **Înainte de a face orice fel de reglaje, de a schimba accesoriile și de a depozita sculele electrice, scoateți ștecărul din priză și/sau de la bateria de acumulatori.**
Aceste măsuri preventive de siguranță reduc riscul pornirii accidentale a sculei electrice.
d) **Depozitați sculele electrice neutilizate departe de zona de acțiune a copiilor și nu lăsați persoanele care nu sunt familiarizate cu scula electrică sau cu prezentele instrucțiuni să folosească scula electrică.**
Sculele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neinstruiți.
e) **Întrețineți sculele electrice. Verificați alinierea și prinderea pieselor în mișcare, ruperea pieselor precum și toate celelalte aspecte care ar putea să influențeze funcționarea sculelor electrice.**
Dacă scula electrică este deteriorată, înainte de a o utiliza duceți-o la reparat.
Multe accidente sunt provocate de scule electrice necorespunzător întreținute.
f) **Păstrați elementele de tăiere curate și ascuțite.**
Elementele de tăiere bine întreținute și cu muchiile tăietoare bine ascuțite sunt mai ușor de controlat și este mai puțin probabil să se agațe.
g) **Folosiți scula electrică, accesoriile și vârfurile etc. în conformitate cu prezentele instrucțiuni, luând în considerare condițiile de lucru și operațiunile ce urmează a fi efectuate.**
Folosirea sculei electrice pentru alte operațiuni decât cele prevăzute poate avea ca efect apariția unor situații periculoase.

5) **Service**
a) **Scula electrică trebuie reparată de o persoană calificată, folosind numai piese de schimb identice.**
Astfel se asigură menținerea siguranței sculei electrice.

PRECAUȚIE
Țineți copiii și persoanele infirme la distanță.
Atunci când nu este folosită, scula electrică trebuie depozitată departe de zona de acțiune a copiilor și a persoanelor infirme.

AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ PRIVIND FIERĂSTRĂUL CU LANȚ

1. Țineți toate părțile corpului la distanță de lanțul fierăstrăului când fierăstrăul cu lanț este în funcțiune. Înainte de a porni fierăstrăul cu lanț, asigurați-vă că lanțul fierăstrăului nu se află în contact cu nimic. Un moment de neatenție în timp ce utilizați fierăstraie cu lanț poate duce la prinderea hainelor dvs. sau a corpului cu lanțul fierăstrăului.
2. Apucați întotdeauna fierăstrăul cu lanț ținând mâna dreaptă pe mânerul din spate şi mâna stângă pe mânerul din față. Ținerea fierăstrăului cu lanț cu mâinile inversate creşte riscul producerii de leziuni corporale şi trebuie evitată întotdeauna.

3. Ţineţi scula electrică doar de suprafeţele de prindere izolate, deoarece lanţul fierăstrăului poate intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu. Dacă lanţul fierăstrăului vine în contact cu un fir sub tensiune, părţile metalice expuse ale sculei electrice pot fi puse sub tensiune şi pot cauza un şoc electric operatorului.
4. Purtaţi ochelari de siguranţă şi protecţie pentru urechi. Se recomandă şi echipament de protecţie pentru cap, mâini, picioare şi tălpi. Îmbrăcămintea de protecţie adecvată va reduce leziunile corporale cauzate de bucăţile desprinse sau de contactul accidental cu lanţul fierăstrăului.
5. Nu lucraţi cu un fierăstrău cu lanţ în copac. Operarea unui fierăstrău cu lanţ în timp ce vă aflaţi într-un copac poate cauza leziuni corporale.
6. Menţineţi întotdeauna un contact permanent al piciorului şi operaţi fierăstrăul cu lanţ numai când vă aflaţi pe o suprafaţă fixă, plană şi în siguranţă. Suprafeţele lunecoase sau instabile, precum scările, pot duce la pierderea echilibrului dvs. sau a controlului asupra fierăstrăului cu lanţ.
7. La tăierea unei crengi tensionate, aveţi grijă la recul. Când tensiunea din fibrele lemnului este eliberată, creanga arcuită poate lovi operatorul şi/sau arunca fierăstrăul cu lanţ fără a-l mai putea controla.
8. Tăiaţi tufişuri şi vlăstare cu o grijă deosebită. Materialul subţire se poate prinde în lanţul fierăstrăului şi poate fi proiectat spre dvs. sau vă poate dezechilibra.
9. Căraţi fierăstrăul cu lanţ după ce l-aţi oprit, ţinându-l de mânerul din faţă şi depărtat de corp. Când transportaţi sau depozitaţi fierăstrăul cu lanţ, fixaţi întotdeauna capacul şinei de ghidaj. Manipularea corespunzătoare a fierăstrăului cu lanţ va reduce posibilitatea contactului accidental cu lanţul fierăstrăului mutat.
10. Respectaţi instrucţiunile privind lubrifierea, tensionarea lanţului şi accesoriile de schimb. Lanţul care nu este tensionat sau lubrifiat în mod corespunzător poate fie să se rupă, fie să crească şansa de recul.
11. Păstraţi mânerele uscate, curate şi fără ulei sau unsoare. Mânerele unsuroase, uleioase sunt lunecoase şi duc la pierderea controlului.
12. Tăiaţi doar lemn. Nu utilizaţi fierăstrăul cu lanţ în scopuri pentru care nu a fost conceput. Spre exemplu: nu utilizaţi fierăstrăul cu lanţ pentru a tăia plastic, materiale de zidărie sau de construcţii care nu sunt din lemn. Utilizarea fierăstrăului cu lanţ pentru alte operaţiuni în afara celor prevăzute poate duce la crearea unei situaţii periculoase.

Cauzele reculului şi prevenirea acestuia de către operator: (Fig. 2)

Reculul poate să apară când vârful şinei de ghidaj atinge un obiect sau când lemnul se închide şi ciupeşte lanţul fierăstrăului în tăietură.

În unele cazuri contactul cu vârful poate cauza o reacţie inversă bruscă, aruncând şina de ghidaj în sus şi înapoi spre operator.

Ciupirea lanţului fierăstrăului de-a lungul vârfului şinei de ghidaj poate împinge şina de ghidaj rapid înapoi spre operator.

Oricare dintre aceste reacţii vă poate face să pierdeţi controlul asupra fierăstrăului, ceea ce ar putea cauza leziuni corporale grave. Nu vă bazaţi exclusiv pe dispozitivele de siguranţă încorporate în fierăstrăul dvs. Ca utilizator de fierăstrău cu lanţ trebuie să vă luaţi mai multe măsuri pentru ca sarcinile dvs. de tăiere să nu cauzeze accidente sau leziuni.

Reculul este rezultatul utilizării incorecte a sculei şi/sau a procedurilor sau a condiţiilor de operare incorecte şi poate fi evitat prin luarea măsurilor de precauţie corespunzătoare, conform celor de mai jos:

- Menţineţi o priză bună, încercuind mânerele fierăstrăului cu lanţ cu degetele, ţinând ambele mâini pe fierăstrău şi poziţionându-vă corpul şi braţul astfel încât să puteţi rezista forţelor de recul. Forţele de recul pot fi controlate de către operator dacă se iau măsuri de precauţie corespunzătoare. Nu lăsaţi fierăstrăul cu lanţ să vă scape.
- Nu încercaţi să ajungeţi prea departe şi nu tăiaţi la o înălţime deasupra umărului. Acest lucru ajută la prevenirea contactului neintenţionat cu vârful şi permite un mai bun control al fierăstrăului cu lanţ în situaţii neaşteptate.
- Utilizaţi doar şine şi lanţuri de schimb specificate de producător. Şinele şi lanţurile de schimb incompatibile pot duce la ruperea lanţului şi/sau la recul.
- Respectaţi instrucţiunile producătorului privind ascuţirea şi întreţinerea lanţului fierăstrăului. Reducerea înălţimii limitatorului de avans poate duce la un recul mai mare.

Operarea frânei de lanţ:

Dacă fierăstrăul cu lanţ loveşte un obiect solid la o viteză ridicată, el reacţionează violent şi reculează. Acesta este dificil de controlat şi ar putea fi periculos, în special în cazul sculelor uşoare pe care tindeţi să le utilizaţi în tot felul de poziţii. Frâna de lanţ opreşte imediat rotaţia lanţului în cazul unui recul neaşteptat. Frâna de lanţ poate fi activată apăsând garda de mână cu mâna sau automat, prin reculul însuşi.

Frâna de lanţ poate fi resetată numai după ce motorul s-a oprit complet. Resetaţi mânerul în poziţia spre spate (**Fig. 3**). Verificaţi funcţionarea frânei de lanţ în fiecare zi.

AVERTISMENTE DE SIGURANŢĂ SUPLIMENTARE

1. Utilizaţi tensiunea electrică precizată pe plăcuţa de tip pentru sursa de alimentare.
   Utilizarea unei tensiuni care o depăşeşte pe aceasta poate duce la leziuni.
2. Lucraţi relaxat. În plus, menţineţi-vă corpul cald în permanenţă.
3. Înainte de a începe lucrul, gândiţi-vă bine la procedurile de lucru implicate şi lucraţi astfel încât să evitaţi accidentele, altfel se pot produce leziuni.
4. A nu se utiliza pe vreme rea, precum vânt puternic, ploaie, zăpadă, ceaţă, sau în zone predispuse la alunecări de pietre sau la avalanşe.
   Pe vreme rea, gândirea poate fi afectată şi vibraţia poate duce la un dezastru.
5. Când vizibilitatea este slabă, aşa cum se întâmplă pe vreme rea sau noaptea, nu utilizaţi unitatea. În plus, nu o utilizaţi pe ploaie sau în locuri expuse ploii.
   Un reazem instabil pentru picioare sau pierderea echilibrului pot duce la accidente.
6. Verificaţi şina de ghidaj şi lanţul fierăstrăului înainte de a porni unitatea.

- Dacă şina de ghidaj sau lanţul fierăstrăului sunt crăpate sau dacă produsul este zgâriat sau îndoit, nu utilizaţi unitatea.
- Verificaţi dacă şina de ghidaj şi lanţul fierăstrăului sunt instalate în siguranţă. Ruperea sau deplasarea şinei de ghidaj sau a lanţului fierăstrăului poate cauza accidente.

7. Înainte de a începe lucrul, verificaţi pentru a vă asigura că, dacă butonul de blocare nu este apăsat, comutatorul nu se cuplează.
   Dacă unitatea nu funcţionează corespunzător, încetaţi imediat utilizarea şi solicitaţi reparaţii la Centrul de servicii autorizate Hitachi.
8. Instalaţi corect lanţul fierăstrăului, conform manualului de instrucţiuni.
   Dacă este instalat incorect, lanţul fierăstrăului se va desprinde de şina de ghidaj şi se pot produce leziuni.
9. Nu îndepărtaţi niciodată niciun dispozitiv de siguranţă cu care este echipat fierăstrăul cu lanţ (maneta de frână, butonul de blocare, opritorul de lanţ etc.).
   În plus, nu le modificaţi sau imobilizaţi.
   Se pot produce leziuni.
10. Opriţi unitatea şi asiguraţi-vă că lanţul fierăstrăului nu se mai mişcă în cazurile următoare:
- ○ Când nu se utilizează sau când se fac reparaţii.
- ○ Când treceţi într-un nou loc de lucru.
- ○ Când se verifică, reglează sau înlocuieşte lanţul fierăstrăului, şina de ghidaj, capacul pentru lanţ sau orice altă piesă.
- ○ Când se face plinul de ulei de lanţ.
- ○ Când se îndepărtează praful etc. de pe corp.
- ○ Când din zona de lucru se îndepărtează obstacolele, resturile sau rumeguşul generat în timpul lucrului.
- ○ Când ridicaţi unitatea sau când vă îndepărtaţi de aceasta.
- ○ În alte situaţii în care simţiţi un pericol sau anticipaţi un risc.
  Dacă lanţul fierăstrăului continuă să se mişte, poate surveni un accident.
11. În general, lucrul trebuie realizat individual. Când sunt implicate mai multe persoane, asiguraţi-vă că între acestea există suficient spaţiu.
    În special, când doborâţi copaci sau când lucraţi pe o pantă, dacă anticipaţi căderea, rostogolirea sau alunecarea copacilor, asiguraţi-vă că nu sunt puşi în pericol alţi lucrători.
12. Staţi la o distanţă de peste 15 m faţă de alte persoane.
    În plus, când lucraţi cu mai multe persoane, staţi la o distanţă de cel puţin 15 m faţă de acestea.
- ○ Există riscul impactului cu aşchiile şi risc de alte accidente.
- ○ Pregătiţi în prealabil o avertizare folosind un fluier etc. şi stabiliţi metoda corespunzătoare de a lua legătura cu alţi lucrători.
13. Înainte de a doborî copaci, asiguraţi-vă cu privire la următoarele:
- ○ Stabiliţi un loc de evacuare în siguranţă, înainte de doborâre.
- ○ Îndepărtaţi obstacolele (de exemplu, ramuri, tufe) în prealabil.
- ○ Pe baza unei evaluări cuprinzătoare a stării copacului care urmează a fi doborât (ex.: trunchi îndoit, tensiunea ramurilor) şi a situaţiei înconjurătoare (ex.: starea copacilor învecinaţi, prezenţa obstacolelor, terenul, vântul), decideţi în ce direcţie va cădea copacul şi apoi planificaţi procedura de doborâre.
  Doborârea fără atenţie poate cauza producerea de leziuni.
14. Când doborâţi copaci, asiguraţi-vă cu privire la următoarele:
- ○ În timpul lucrului, aveţi grijă la direcţia în care cad copacii.
- ○ Când lucraţi pe o pantă, pentru a vă feri de rostogolirea copacului, lucraţi întotdeauna din amonte.
- ○ Când copacul începe să cadă, opriţi unitatea, anunţaţi-i pe cei din împrejurimi şi retrageţi-vă imediat într-un loc în siguranţă.
- ○ În timpul lucrului, dacă lanţul fierăstrăului sau şina de ghidaj sunt prinse în copac, opriţi unitatea şi utilizaţi o pană.
15. În timpul utilizării, dacă performanţa unităţii se deteriorează sau dacă observaţi vreun zgomot sau vreo vibraţie anormală, opriţi imediat unitatea, încetaţi utilizarea şi reveniţi la Centrul de servicii autorizate Hitachi pentru verificări şi reparaţii.
    Dacă veţi continua utilizarea, se pot produce leziuni.
16. În cazul în care unitatea vă scapă accidental sau este expusă la impact, verificaţi cu grijă dacă s-a deteriorat sau crăpat şi asiguraţi-vă că nu s-a deformat.
    Dacă unitatea este deteriorată, crăpată sau deformată, se pot produce leziuni.
17. Când transportaţi unitatea cu maşina, asiguraţi-o pentru a preveni mişcarea ei.
    Există riscul producerii de accidente.
18. Nu porniţi unitatea când capacul lanţului este ataşat.
    Se pot produce leziuni.
19. Asiguraţi-vă că în material nu se află cuie şi alte obiecte străine.
    Dacă lanţul fierăstrăului intră în contact cu cuie etc., se pot produce leziuni.
20. Pentru a evita prinderea şinei de ghidaj în material la tăierea pe o margine sau când greutatea materialului apasă în timpul tăierii, instalaţi o platformă de susţinere aproape de poziţia de tăiere.
    Dacă şina de ghidaj este prinsă, se pot produce leziuni.
21. Dacă unitatea urmează a fi transportată sau depozitată după utilizare, fie îndepărtaţi lanţul fierăstrăului, fie ataşaţi capacul lanţului.
    Dacă lanţul fierăstrăului intră în contact cu corpul dvs., se pot produce leziuni.
22. Îngrijirea adecvată a unităţii.
- ○ Pentru a vă asigura că lucrul se poate realiza în siguranţă şi eficient, îngrijiţi lanţul fierăstrăului pentru ca acesta să vă ofere o performanţă optimă la tăiere.
- ○ Când înlocuiţi lanţul fierăstrăului sau şina de ghidaj, când întreţineţi corpul sau faceţi plinul de ulei etc., respectaţi manualul de instrucţiuni.
23. Cereţi repararea unităţii la magazin.
- ○ Nu modificaţi acest produs deoarece el deja respectă standardele de siguranţă aplicabile.
- ○ Consultaţi întotdeauna Centrul de servicii autorizate Hitachi pentru toate reparaţiile.
  Încercând să reparaţi dvs. unitatea puteţi cauza un accident sau leziuni.
24. Când nu utilizaţi unitatea, asiguraţi-vă că este depozitată corect.
    Scurgeţi uleiul de lanţ şi păstraţi unitatea într-un loc uscat, ferit de copii, sau într-un loc încuiat.
25. Dacă eticheta de avertizare nu mai este vizibilă, se dezlipeşte sau este neclară în alt fel, lipiţi o nouă etichetă de avertizare.
    Pentru eticheta de avertizare, consultaţi Centrul de servicii autorizate Hitachi.
26. Când lucraţi, dacă se aplică norme sau reglementări locale, respectaţi-le.

DESCRIEREA ELEMENTELOR NUMEROTATE (Fig. 2 - Fig. 33)

①	Zonă de recul	⑫	Şurub	㉓	Comutator	㉞	Menţineţi egale lungimile tuturor dinţilor tăietori
②	Frâna de lanţ	⑬	Pinion	㉔	Buton de blocare	㉟	Limitator de avans
③	Eliberaţi	⑭	Porţiune pentru agăţat	㉕	Buton de reglare a pompei de ulei	㊱	Şablon de avans
④	Blocaţi	⑮	Carcasă	㉖	Măriţi	㊲	Piliţi această porţiune
⑤	Buton	⑯	Ştift	㉗	Reduceţi	㊳	Pilă
⑥	Buton de tensionare	⑰	Orificiu	㉘	Gheare de sprijin	㊴	Şurubelniţă cu vârf lăţit
⑦	Slăbiţi	⑱	Piuliţă specială	㉙	Mâner frontal	㊵	Limită de uzură
⑧	Strângeţi	⑲	Za de antrenare	㉚	Mâner lateral	㊶	Nr. periei de carbon
⑨	Capac lateral	⑳	Clemă pentru cablul ştecherului	㉛	Pilă rotundă	㊷	Capac perie
⑩	Şina de ghidaj	㉑	Ştecher	㉜	1/5 din diametrul pilei	㊸	Perie de carbon
⑪	Lanţul fierăstrăului	㉒	Cablu prelungitor	㉝	Lanţul fierăstrăului		

SPECIFICAŢII

Model	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Lungimea şinei de ghidaj (Lungime de tăiere maximă)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Tipul şinei de ghidaj	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Tensiune de alimentare (pe zone)*[1]	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~			
Putere instalată*[1]	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Viteza lanţului fără sarcină	14,5 m/s			
Tipul lanţului	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Pasul lanţului/Limitator	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Pinion	Număr de dinţi: 6			
Pompa de ulei	Automată			
Capacitatea rezervorului de ulei de lanţ	150 ml			
Protecţie la suprasarcină	Electrică			
Frâna de lanţ	Acţionată manual			
Greutate*[2]	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*[1] Verificaţi plăcuţa cu specificaţii a produsului, deoarece acesta poate diferi de la o zonă la alta.
*[2] Greutate: Conform cu procedura EPTA 01/2003

ACCESORII STANDARD

- Capac de lanţ 1
- Şina de ghidaj... 1
- Lanţ.. 1
- Clemă pentru cablul ştecherului*.............................. 1

* Nu se furnizează în anumite zone de vânzări.

Accesoriile standard sunt supuse modificărilor fără notificare prealabilă.

ACCESORII OPŢIONALE (VÂNDUTE SEPARAT)

- Ulei pentru fierăstrăul cu lanţ
- Pilă rotundă
- Şablon de avans
  Pila rotundă şi şablonul de avans trebuie utilizate pentru ascuţirea lamelor lanţului. Referitor la utilizarea acestora, consultaţi secţiunea intitulată „Ascuţirea lamei lanţului".
- Capac de lanţ
  Aplicaţi capacul lanţului întotdeauna peste lanţ când transportaţi sau depozitaţi fierăstrăul cu lanţ.

Accesoriile opţionale sunt supuse modificărilor fără notificare prealabilă.

APLICAȚII

Tăierea generală a lemnului.

ÎNAINTE DE UTILIZARE

1. **Sursa de alimentare cu energie electrică**
   Asigurați-vă de faptul că sursa de alimentare cu energie electrică ce urmează a fi folosită este conformă cu cerințele indicate pe plăcuța indicatoare a produsului.
2. **Comutatorul pentru punere in funcțiune**
   Asigurați-vă că ați poziționat comutatorul în poziția OFF (OPRIT). Dacă ştecherul este conectat la priză iar comutatorul este în poziția ON (PORNIT), maşina va începe să funcționeze imediat, putându-se produce vătămări grave.
3. **Cablul prelungitor**
   Când zona de lucru este departe de sursa de alimentare, folosiți un cablu prelungitor cu o grosime suficientă şi o capacitate nominală corespunzătoare. Cablul prelungitor trebuie să fie cât mai scurt posibil.
4. **Confirmați tensiunea lanțului**
   Tensiunea incorectă a lanțului poate duce la deteriorarea acestuia şi a şinei de ghidaj şi ar putea cauza un accident grav. Înainte de operare, confirmați întotdeauna că lanțul este corect tensionat.
5. **Umpleți rezervorul de ulei cu ulei**
   Această unitate este furnizată fără ulei în rezervorul de ulei.
   Înainte de operare, îndepărtați buşonul de la rezervorul de ulei şi umpleți rezervorul cu ulei suplimentar.
   Această unitate este furnizată fără ulei în rezervorul de ulei.
   Înainte de operare, îndepărtați buşonul de la rezervorul de ulei şi umpleți rezervorul cu ulei (vândut separat) pentru fierăstrăul cu lanț sau cu ulei de motor SAE 20 sau 30. Nu utilizați ulei de motor murdar sau degradat. Verificați periodic rezervorul de ulei şi folosiți fierăstrăul cu el plin.
6. Se recomandă utilizarea unui disjunctor pentru scurgeri de curent la pământ sau a unui dispozitiv de curent rezidual.

ASAMBLAREA LANȚULUI FIERĂSTRĂULUI ŞI A ŞINEI DE GHIDAJ

AVERTISMENT

○ Nu utilizați lanțul fierăstrăului sau şina de ghidaj în alt fel decât conform indicațiilor din „SPECIFICAȚII”.○ Asigurați-vă că ați oprit comutatorul şi ați deconectat ştecherul de la priză.
○ Purtați întotdeauna mănuşi când manevrați lanțul fierăstrăului.
○ Tensiunea de strângere pentru piulița specială a fost reglată la nivelul optim. Nu o slăbiți sau strângeți în nicio circumstanță.

1. **Îndepărtarea lanțului fierăstrăului**

(1) Înainte de a îndepărta capacul lateral, verificați pentru a vă asigura că frâna de lanț a fost eliberată. (**Fig. 3**)
(2) Slăbiți uşor butonul şi apoi slăbiți scala de tensionare pentru a elibera tensiunea exercitată asupra lanțului fierăstrăului. (**Fig. 4**)
(3) Slăbiți butonul complet şi îndepărtați cu grijă capacul lateral.
(4) Îndepărtați cu grijă şina de ghidaj şi lanțul fierăstrăului.

2. **Ataşarea lanțului fierăstrăului**

(1) Fixați şina de ghidaj pe şurubul de prindere.
(2) Înfăşurați lanțul fierăstrăului peste pinion având grijă la direcția în care este orientat şi apoi fixați lanțul fierăstrăului în canelura şinei de ghidaj. (**Fig. 5**)
(3) Fixați clema de pe capacul lateral în carcasă, puneți capacul lateral, rotiți scala de tensionare, aliniați ştiftul de tensionare a lanțului cu gaura de la şina de ghidaj şi ataşați la capacul lateral. (**Fig. 6** şi **7**)

PRECAUȚIE

Dacă butonul este strâns înainte ca scala de tensionare să fie rotită, scala de tensionare se va bloca şi nu se va roti.

(4) Apăsați cu grijă vârful butonului pentru a-l insera în gaura pentru şurub, strângeți-l şi apoi urmați instrucțiunile din „Reglarea tensiunii lanțului”.

PRECAUȚIE

○ Când înfăşurați lanțul fierăstrăului peste pinion, țineți piulița specială în poziție pentru a împiedica rotirea pinionului. (**Fig. 8**)
○ Dacă piulița specială este slăbită sau strânsă accidental, încetați imediat utilizarea şi solicitați reparații.
Utilizarea lanțului fierăstrăului în această situație poate împiedica funcționarea normală a frânei de lanț şi poate duce la situații periculoase.

REGLAREA TENSIUNII LANȚULUI

AVERTISMENT

○ Asigurați-vă că ați oprit comutatorul şi ați deconectat ştecherul de la priză.
○ Purtați întotdeauna mănuşi când manevrați lanțul fierăstrăului.
○ Tensiunea de strângere pentru piulița specială a fost reglată la nivelul optim. Nu o slăbiți sau strângeți în nicio circumstanță.

(1) Ridicați capătul şinei de ghidaj şi rotiți scala de tensionare pentru a regla tensiunea lanțului fierăstrăului. (**Fig. 9**)
(2) Reglați tensiunea lanțului fierăstrăului astfel încât spațiul dintre muchia zalelor de antrenare ale fierăstrăului şi şina de ghidaj să fie între 0,5 mm şi 1 mm când ridicați uşor lanțul la jumătatea şinei de ghidaj. (**Fig. 10**)
(3) Odată ce ați terminat reglarea, ridicați capătul şinei de ghidaj şi strângeți ferm şurubul. (**Fig. 9**)
(4) Rotiți lanțul fierăstrăului aproximativ o jumătate de tură în timp ce purtați mănuşi, pentru a reconfirma că tensiunea lanțului este corectă.

PRECAUȚIE

Dacă nu este posibil să rotiți lanțul fierăstrăului, verificați pentru a vă asigura că frâna de lanț nu a fost aplicată.

ATAŞAREA CLEMEI PENTRU CABLUL ŞTECHERULUI

Cablul care iese din ştecher nu poate fi tras datorită clemei. (**Fig. 11**)

OPERAREA COMUTATORULUI

AVERTISMENT

Nu asigurați butonul pentru blocarea comutatorului în timp ce este apăsat. Tragerea accidentală a comutatorului poate duce la pornirea pe neaşteptate a fierăstrăului cu lanț, ceea ce ar putea cauza leziuni.

(1) Asigurați-vă că fierăstrăul cu lanț nu este pornit şi apoi introduceți ştecherul într-o priză de curent.

(2) Fierăstrăul cu lanț este pornit când butonul de blocare este tras şi oprit când butonul de blocare este eliberat. (**Fig. 12**)

VERIFICAREA ELIBERĂRII ULEIULUI DE LANȚ

- Lanțul fierăstrăului şi şina de ghidaj sunt lubrifiate automat cu ulei de lanț când fierăstrăul cu lanț este pornit.
  Verificați pentru a vă asigura că uleiul de lanț este aplicat în mod normal începând din capătul şinei de ghidaj. (**Fig. 13**)
- Dacă nu se eliberează ulei după rotirea lanțului timp de două-trei minute, verificați pentru a vă asigura că în jurul ieşirii de ulei nu s-a acumulat rumeguş.
- Cantitatea de ulei eliberat poate fi reglată cu ajutorul şurubului de reglare a uleiului. (**Fig. 14**)
  Când tăiați bucăți groase de lemn, lanțul fierăstrăului este supus la o sarcină mare, aşadar asigurați-vă că în aceste situații se eliberează o cantitate mai mare de ulei.

PRECAUȚIE

La pornirea fierăstrăului cu lanț, se activează o funcție de pornire lentă, ceea ce face ca lanțul să înceapă să se rotească încet.
Aşteptați până când lanțul ia viteză, înainte de a începe lucrul.

CIRCUITUL DE PROTECȚIE

Fierăstrăul cu lanț este echipat cu un circuit de protecție pentru a preveni deteriorarea fierăstrăului. Motorul se va opri automat dacă asupra fierăstrăului cu lanț se aplică o sarcină excesivă, ca de exemplu atunci când îl forțați să taie un lemn dur etc.
În acest caz, opriți fierăstrăul cu lanț, identificați motivul pentru care s-a oprit motorul şi apoi porniți fierăstrăul din nou şi reluați lucrul imediat ce cauza problemei a fost complet eliminată.
Aşteptați timp de cel puțin două secunde după ce fierăstrăul cu lanț se opreşte ca urmare a unei opriri automate, înainte de a a-l reporni.

PROCEDURI DE TĂIERE

1. Proceduri generale de tăiere

(1) Porniți scula în timp ce țineți fierăstrăul uşor depărtat de lemnul care trebuie tăiat. Începeți să tăiați numai după ce unitatea a ajuns la viteza maximă.
(2) Când tăiați o bucată subțire de lemn, apăsați secțiunea de la baza şinei de ghidaj pe lemn şi tăiați în jos, aşa cum se arată în **Fig. 15**.
(3) Când tăiați o bucată groasă de lemn, apăsați gheara din partea frontală a unității înspre lemn şi tăiați-l cu o mişcare de pârghie, în acelaşi timp folosind gheara ca punct de sprijin, aşa cum se arată în **Fig. 16**.
(4) Când tăiați lemn orizontal, rotiți corpul unității spre dreapta, astfel încât şina de ghidaj să fie dedesubt, şi țineți partea superioară a mânerului lateral cu mâna dvs. stângă. Țineți şina de ghidaj orizontal şi plasați gheara din partea frontală a corpului unității pe lemn. Utilizând gheara ca punct de sprijin, faceți o tăietură în lemn rotind mânerul la dreapta. (**Fig. 17**)
(5) Când faceți tăieturi în lemn începând din partea de jos, atingeți uşor lemnul cu partea superioară a şinei de ghidaj. (**Fig. 18**)
(6) Pe lângă studierea cu atenție a instrucțiunilor de utilizare, asigurați o instruire practică privind operarea fierăstrăului cu lanț înainte de utilizare sau cel puțin exersați lucrul cu fierăstrăul cu lanț tăind bucăți de lemn rotund pe o capră.
(7) Când tăiați buşteni sau lemne fără suport, susțineți-le în mod corespunzător imobilizându-le în timpul tăierii cu ajutorul unei capre sau prin altă metodă adecvată.

PRECAUȚIE

- Când tăiați lemnul începând din partea de jos, există riscul ca unitatea să fie împinsă înapoi spre utilizator dacă lanțul loveşte puternic lemnul.
- Nu retezați lemnul când începeți din partea de jos, deoarece există pericolul să nu mai puteți controla şina de ghidaj la terminarea tăierii.
- Aveți întotdeauna grijă ca fierăstrăul cu lanț aflat în funcțiune să nu atingă solul sau garduri din sârmă.

2. Tăierea ramurilor

(1) Tăierea ramurilor unui copac aflat în picioare:
ramură groasă trebuie tăiată mai întâi dintr-un punct îndepărtat de trunchiul copacului.
Mai întâi tăiați aproximativ o treime din grosimea ramurii începând de dedesubt, şi apoi tăiați ramura din partea de deasupra. În cele din urmă tăiați porțiunea rămasă a ramurii, la nivel cu trunchiul copacului. (**Fig. 19**)

PRECAUȚIE

- Feriți-vă întotdeauna de ramurile care cad.
- Atenție întotdeauna la ricoşeul fierăstrăului cu lanț.

(2) Tăierea ramurilor din copacii doborâți:
Mai întâi tăiați ramurile care nu ating solul, apoi tăiați-le pe cele care îl ating. La tăierea ramurilor groase care ating solul, mai întâi tăiați aproximativ jumătate din grosime începând din partea de sus, apoi tăiați ramura de dedesubt. (**Fig. 20**)

PRECAUȚIE

- La tăierea ramurilor care ating solul, aveți grijă ca şina de ghidaj să nu se blocheze din cauza apăsării.
- În timpul etapei finale a tăierii, atenție la rostogolirea bruscă a buşteanului.

3. Tăierea buştenilor

La tăierea unui buştean poziționat aşa cum se arată în **Fig. 21**, mai întâi tăiați aproximativ o treime din grosime începând de dedesubt, apoi retezați din partea de sus. Când tăiați un buştean cu scorbură, aşa cum se arată în **Fig. 22**, mai întâi tăiați aproximativ două treimi din grosime începând de deasupra, apoi retezați din partea de jos.

PRECAUȚIE

- Asigurați-vă că şina de ghidaj nu se blochează în buştean din cauza apăsării.
- Când lucrați pe sol înclinat, asigurați-vă că stați în amonte față de buştean. Dacă stați în aval, buşteanul tăiat se poate rostogoli spre dvs.

4. Doborârea copacilor

(1) Tăierea tapei (❶ aşa cum se arată în **Fig. 23**):
Tăiați tapa pe partea aflată în direcția în care doriți să cadă copacul.
Adâncimea tapei trebuie să fie de 1/3 din diametrul copacului. Nu doborâți niciodată copaci fără o tapă corespunzătoare.
(2) Tăierea de doborâre (❷ aşa cum se arată în **Fig. 23**):
Faceți o tăietură de doborâre la aprox. 5 cm deasupra tapei şi paralelă cu aceasta.
Dacă lanțul se blochează în timpul tăierii, opriți fierăstrăul şi utilizați pene pentru a-l elibera. Nu retezați copacul.

PRECAUȚIE
- ○ Copacii trebuie să fie doborâți astfel încât nicio persoană să nu fie pusă în pericol, să nu se lovească nicio rețea de utilități şi să nu se cauzeze nicio pagubă materială.
- ○ Asigurați-vă că stați în amonte, deoarece copacul se poate rostogoli sau poate aluneca în aval după ce este doborât.

ASCUȚIREA LAMEI LANȚULUI

PRECAUȚIE
Înainte de a efectua paşii de mai jos, asigurați-vă că scula a fost deconectată de la sursa de alimentare.
Purtați mănuşi pentru a vă proteja mâinile.
Lamele de fierăstrău tocite şi uzate vor reduce eficiența sculei şi vor suprasolicita inutil motorul şi diferitele componente ale maşinii. Pentru a menține o eficiență optimă, este necesar să verificați des lamele fierăstrăului şi să le mențineți ascuțite şi reglate în mod corespunzător. Ascuțirea lamelor şi reglarea limitatorului de avans trebuie realizate la jumătatea şinei de ghidaj, cu lanțul montat în mod corespunzător la maşină.

1. **Ascuțirea lamei**
   Pila rotundă accesorie trebuie ținută contra lamei lanțului astfel încât o cincime din diametrul său să treacă peste vârful lamei, aşa cum se arată în **Fig. 24**.
   Ascuțiți lamele ținând pila rotundă într-un unghi de 30° față de şina de ghidaj, aşa cum se arată în **Fig. 25**, asigurându-vă că pila rotundă este ținută dreaptă, aşa cum se arată în **Fig. 26**. Asigurați-vă că toate lamele fierăstrăului sunt pilite în acelaşi unghi, altfel eficiența de tăiere a sculei va fi afectată. Unghiurile corespunzătoare pentru ascuțirea lamelor sunt indicate în **Fig. 27**.
   Mențineți egale lungimile tuturor dinților tăietori.
2. **Reglarea limitatorului de avans**
   Pentru a efectua această lucrare, vă rugăm să utilizați şablonul de avans opțional şi o pilă plată standard care se găseşte pe piețele locale. Dimensiunea indicată în **Fig. 28** se numeşte limitarea avansului. Limitatorul de avans stabileşte mărimea inciziei (tăietura) şi aceasta trebuie menținută cu precizie. Limitatorul de avans optim pentru această sculă este de 0,635 mm.
   După ascuțirea lamei în mod repetat, limitatorul de avans se va reduce. Prin urmare, după fiecare 3-4 ascuțiri, plasați şablonul de avans aşa cum se arată în **Fig. 29** şi piliți porțiunea care iese deasupra planului superior al şablonului de avans.

ÎNTREȚINERE ŞI VERIFICARE

1. **Verificarea lanțului**
(1) Asigurați-vă că verificați ocazional tensiunea lanțului. Dacă lanțul s-a slăbit, reglați tensiunea conform instrucțiunilor din secțiunea intitulată „Reglarea tensiunii lanțului”.
(2) Când lamele fierăstrăului se tocesc, ascuțiți-le conform instrucțiunilor din secțiunea intitulată „Ascuțirea lamei lanțului”.
(3) Când ați terminat lucrul cu fierăstrăul, ungeți bine lanțul şi şina de ghidaj apăsând butonul pentru ulei de trei-patru ori în timp ce lanțul se roteşte. Această acțiune va preveni ruginirea.

2. **Curățarea şinei de ghidaj**
   Când canelura şinei de ghidaj sau orificiul pentru ulei se înfundă cu rumeguş, circulația uleiului este afectată, ceea ce ar putea cauza deteriorarea sculei. Ocazional, îndepărtați capacul lanțului şi curățați canelura şi orificiul de ulei cu o bucată de sârmă, aşa cum se arată în **Fig. 30**.
3. **Curățarea interiorului capacului lateral**
   Funcționarea scalei de tensionare şi a butonului va fi îngreunată dacă la interiorul capacului lateral se acumulează rumeguş sau alte impurități şi există cazuri în care acestea vor înceta complet să se mai mişte. După utilizarea fierăstrăului cu lanț şi după înlocuirea lanțului fierăstrăului etc., introduceți o şurubelniță cu vârful lățit în spațiul din spatele scalei de tensionare, aşa cum se arată în **Fig. 31**, ridicați butonul şi scala de tensionare şi îndepărtați uşor şurubelnița pentru a curăța interiorul capacului lateral şi a îndepărta tot rumeguşul.
4. **Verificarea periilor de cărbune (Fig. 32)**
   Motorul utilizează perii de cărbune, care sunt elemente consumabile. Având în vedere că o perie de cărbune foarte uzată poate produce probleme la motor, înlocuiți periile de cărbune cu unele noi cu aceeași serie indicată în figură, când se uzează până la sau aproape de „limita de uzură“. În plus, mențineți curățenia periilor de cărbune și asigurați-vă că acestea glisează liber în suporturile de perie.
   Numărul periei de carbon va diferi în funcție de tensiunea utilizată.
5. **Înlocuirea periilor de carbon**
   Demontați capacele periilor cu ajutorul unei şurubelnițe cu vârful lățit. Periile de carbon pot fi apoi îndepărtate cu uşurință. (**Fig. 33**)

PRECAUȚIE
Aveți grijă ca în cursul acestei operațiuni să nu deformați suportul periei.

6. **Verificarea şuruburilor de montare**
   Verificați la intervale regulate toate şuruburile de montare şi asigurați-vă că acestea sunt corect strânse. Dacă există şuruburi slăbite, strângeți-le. Dacă există şuruburi slăbite, strângeți-le imediat. În caz contrar pot apărea pericole grave.
7. **Întreținerea motorului**
   Bobinajul motorului este inima motorului.
   Fiți foarte atenți să nu deteriorați bobinajul şi să nu îl expuneți la ulei sau la apă.

PRECAUȚIE
Pe durata folosirii și a operațiunilor de întreținere a mașinii trebuie respectate reglementările și standardele naționale privind securitatea.

SELECTAREA ACCESORIILOR

Accesoriile mașinii sunt enumerate la pagina 211.

GARANȚIE
Garantăm sculele electrice Hitachi în conformitate cu reglementările statutare/specifice țării. Această garanție nu acoperă defectele sau daunele provocate de utilizarea necorespunzătoare, abuz sau de uzura și deteriorarea normale. În cazul în care aveți reclamații, vă rugăm să trimiteți scula electrică nedemontată, împreună cu CERTIFICATUL DE GARANȚIE care se găsește la finalul prezentelor Instrucțiuni de utilizare, la o unitate service autorizată de Hitachi.

Informații privind nivelul de zgomot transmis prin aer şi nivelul de vibrații
Valorile măsurate au fost determinate în conformitate cu EN 60745 şi este declarată conformă cu ISO 4871.

Nivelul tipic al puterii sonore ponderate A: 103 dB (A)
Nivelul tipic al presiunii sonore ponderate A: 90 dB (A)
Precizie K: 2 dB (A)

Purtați protecție auditivă.

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială pe cele trei axe) au fost stabilite în conformitate cu EN60745.

a_h = 4,0 m/s^2
Precizie K = 1,5 m/s^2

Valoarea totală declarată a vibrației a fost măsurată în conformitate cu o metodă de testare standard și poate fi utilizată pentru compararea unei scule cu alta.

AVERTISMENT

- Emisia de vibrații în timpul folosirii efective a sculei electrice poate diferi de valorile declarate, în funcție de modul de utilizate a sculei.
- Identificati măsuri de siguranță ce trebuie luate pentru protejarea operatorului și care sunt bazate pe estimarea expunerii, în condiții reale de utilizare (ținând seama de toate componentele ciclului de utilizare, cum ar fi timpul necesar opririi sculei și timpul de funcționare suplimentar la pornirea sculei).

NOTĂ
Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de Hitachi, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

(Prevod izvirnih navodil)

SIMBOLI

OPOZORILO
V nadaljevanju so prikazani simboli, uporabljeni pri stroju. Pred uporabo se prepričajte, da jih razumete.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Verižna žaga
	Preberite vas varnostna opozorila in navodila.
	Električnega orodja ne uporabljajte v dežju in na vlagi oziroma ga ne puščajte na dežju.
	Samo za države EU Električnih orodij ne zavržite skupaj z gospodinjskimi odpadki! V skladu z evropsko direktivo 2002/96/EC o odpadni električni in elektronski opremi in izvedbi v skladu z državnimi zakoni, je treba električna orodja, ki so dosegla življenjsko dobo ločeno zbirati in vrniti v z okoljem združljivo ustanovo za recikliranje.
	Preberite, se posvetujte o dvomih in upoštevajte vsa opozorila in navodila v tem priročniku in na enoti.
	Pred uporabo te naprave si mora uporabnik obvezno namestiti zaščito za oči.
	Pred uporabo te naprave si mora uporabnik obvezno namestiti zaščito za ušesa.
	Če je kabel poškodovan, izvlecite električni vtič.
	Nastavljanje oljne črpalke
LWA 105 dB	Zagotovljena zvočna moč
	Polnitev z oljem za verigo

OPIS SESTAVNIH DELOV (Sl. 1)

A: Gumb za odklepanje: Gumb, ki preprečuje nenamerno delovanje sprožilca.
B: Pokrov rezervoarja za olje: Pokrov za zapiranje rezervoarja za olje.
C: Veriga žage: Veriga, ki služi kot orodje za rezanje.
D: Letev: Del, ki podpira in vodi verigo žage.
E: Igelni odbijač: Naprava, ki deluje kot zatič, ko pride v stik z drevesom ali hlodom.
F: Kontrolno okence za olje: Okence za preverjanje količine verižnega olja.
G: Verižna zavora: Naprava za zaustavljanje ali zaklepanje verige žage.
H: Ročaj spredaj: Podporni ročaj, nameščen na ali proti sprednjem delu glavnega trupa.
I: Ročaj zadaj: Podporni ročaj, nameščen na vrhu glavnega trupa.
J: Stikalo: Naprava aktivirana s prstom.
K: Stranski pokrov: Zaščitni pokrov za letev, verigo žage, sklopko in verižnik, ko se veriga žage uporablja.
L: Številčnica za napon: Naprava za nastavitev napona verige žage
M: Gumb: Gumb za zavarovanje številčnice za napon in stranskega pokrova
N: Kaseta za verigo: Kaseta za pokrivanje letve in verige žage, kadar se enota ne uporablja.
O: Sponka vtiča: Priprava, ki preprečuje, da bi električni vtič prosto zdrsel z vtičnice podaljševalnega kabla.

SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA ZA ELEKTRIČNO ORODJE

⚠ **OPOZORILO**
Preberite vas varnostna opozorila in navodila.
Z neupoštevanjem opozoril in navodil tvegate električni udar, požar in/ali resne telesne poškodbe.

Vsa opozorila in navodila shranite.
Izraz "električno orodje" v opozorilih se nanaša na električno orodje, ki se napaja z omrežno energijo (s priključno vrvico), ali električno orodje, ki se napaja z energijo iz akumulatorskih baterij (brez priključne vrvice).

1) Varnost na delovnem mestu
- **a) Delovno mesto mora biti čisto in dobro osvetljeno.**
  V razmetanih in temačnih območjih je verjetnost nesreč večja.
- **b) Električnega orodja ni dovoljeno uporabljati v eksplozivnih okoljih, na primer v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.**
  Pri delu z električnim orodjem se iskri – iskre lahko vnamejo prah in hlape.
- **c) Preprečite dostop otrokom in drugim v delovno območje vključenega električnega stroja.**
  Zaradi motenja lahko izgubite nadzor.

2) Električna varnost
- **a) Vtiči električnega orodja morajo ustrezati vtičnici.**
  Vtiča ni dovoljeno kakor koli spreminjati.
  Za povezavo ozemljenega električnega orodja ni dovoljeno uporabiti vmesnih vtičev.
  Z nespremenjenimi vtiči in ustreznimi vtičnicami je tveganje električnega udara manjše.
- **b) Preprečite stik z ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji, peči in hladilniki.**
  Ko je telo delavca ozemljeno, je nevarnost električnega udara večja.
- **c) Električnega orodja ni dovoljeno izpostavljati na dež ali v mokre pogoje.**
  Z vdorom vode v električno orodje je nevarnost električnega udara velika.
- **d) Ne zlorabljajte priključne vrvice. Priključne vrvice ni dovoljeno uporabljati za prenašanje, vlečenje in izklapljanje električnega orodja.**
  Priključne vrvice ne izpostavljajte na vročino, olje, ostre robove in premične dele.
  Med uporabo poškodovanih in zamotanih priključnih vrvic je nevarnost električnega udara večja.
- **e) Za uporabo električnega orodja na prostem priključite podaljšek, ki je izdelan za takšno uporabo.**
  Z uporabo priključne vrvice, ki je izdelana za delo na prostem, je nevarnost električnega udara manjša.

f) **Če je delo z električnim orodjem v vlažnem okolju neizbežno, uporabite napajanje, ki je zaščiteno s stikalom za diferenčni tok (RCD).** *Zaščitno stikalo za diferenčni tok (RCD) zmanjša nevarnost električnega udara.*

3) **Osebna varnost**
   a) **Ostanite zbrani, pazite, kaj delate in delajte po pameti. Električnega orodja ni dovoljeno uporabljati, če ste utrujeni ali pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** *Trenutek nepozornosti med delom z električnim orodjem je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.*
   b) **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Za delo si obvezno nadenite zaščito za oči.** *Zaščitna oprema, kot so maska za prah, nezdrsni čevlji, čelada ali zaščita za ušesa, ustrezno uporabljena v danih pogojih, zmanjša nevarnost telesnih poškodb.*
   c) **Preprečite neželen zagon. Preden stroj povežete na omrežni vir in/ali akumulatorski sklop, preden ga dvignete ali prenesete, stikalo obvezno prestavite v položaj izklopa (na “OFF”).** *Pri prenosu električnega orodja s prstom na stikalu ali pri povezavi električnega orodja, ko je stikalo v položaju vklopa “ON”, je tveganje nesreč večje.*
   d) **Preden električno orodje vključite, odstranite vse nastavitvene ključe.** *Med delom z električnim orodjem, kjer je ključ pritrjen na vrteč del tega orodja, je velika nevarnost telesnih poškodb.*
   e) **Ne presegajte. Ves čas trdno stojte in vzdržujte ravnotežje.** *Na ta način lahko bolje nadzorujete električno orodje v nepričakovanih situacijah.*
   f) **Ustrezno se oblecite. Za delo si nadenite tesna oblačila in snemite nakit. Z lasmi, oblačili in rokavicami ne posegajte med premične dele.** *Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo med premične dele.*
   g) **Če so na voljo naprave za povezavo odpraševalnih delov in zbiralnikov, slednje povežite in pravilno uporabljajte.** *Funkcija zbiranja prahu zmanjša nevarnost v zvezi s prahom.*

4) **Uporaba in vzdrževanje električnega orodja**
   a) **Električnega orodja ne preobremenjujte. Za izbrano delo uporabite ustrezno električno orodje.** *Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje.*
   b) **Električnega orodja ni dovoljeno uporabiti, če s stikalom orodja ne morete vključiti in izključiti.** *Električno orodje, ki ga ni možno upravljati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.*
   c) **Preden orodje predelate, spremenite priključke ali orodje shranite, iztaknite vtič iz omrežnega vira in/ali baterijski sklop z električnega orodja.** *S takšnimi preventivnimi varnostnimi ukrepi zmanjšate nevarnost neželenega zagona orodja.*
   d) **Električno orodje shranite izven dosega otrok in ne dovolite upravljati orodja osebam, ki orodja ne poznajo in ki niso prebrale navodil.** *Električno orodje je nevarno v rokah neusposobljenih uporabnikov.*
   e) **Električno orodje vzdržujte. Pregledujte, če je pogoje, ki lahko vplivajo na delovanje električnega orodja. Poškodovano električno orodje je treba pred uporabo popraviti.** *Vzrok mnogih nesreč je slabo vzdrževano električno orodje.*
   f) **Rezalno orodje mora biti ostro in čisto.** *Pravilno vzdrževano rezalno orodje z ostrimi rezilnimi robovi manj pogosto zavira in ga je lažje upravljati.*
   g) **Električno orodje, priključke in svedre ipd. uporabljajte v skladu s temi navodili, pri čemer upoštevajte pogoje dela in izbrane naloge.** *Z uporabo električnega orodja v druge namene nastopi nevarna situacija.*

5) **Servis**
   a) **Električno orodje lahko servisira le usposobljen delavec, ki mora uporabljati enake nadomestne dele.** *Na ta način se ohrani varnost električnega orodja.*

VARNOSTNI UKREP
Preprečite dostop otrokom in nemočnim osebam. Orodje, ki ga ne uporabljate, shranite izven dosega otrok in nemočnih oseb.

VARNOSTNA OPOZORILA ZA VERIŽNO ŽAGO

1. Ne segajte v bližino verige žage, kadar verižna žaga deluje. Preden zaženete verižno žago se prepričajte, da se veriga žage ničesar ne dotika. Trenutek nepozornosti med delom z verižno žago lahko povzroči, da se vaša oblačila ali telo zaplete v žago.
2. Verižno žago vedno držite z vašo desno roko za zadnji ročaj in vašo levo roko za sprednji ročaj. Držanje verižne žage z obrnjeno konfiguracijo rok povečuje tveganje za osebne poškodbe, zato se tega ne sme delati.
3. Ker se lahko veriga žage dotakne skritega ožičenja ali priključno vrvico, držite električno orodje le za izolirani del. Pri stiku verige žage z “živo” žico, postanejo “živi” tudi izpostavljeni kovinski deli električnega orodja, ki lahko povzročijo električni udar za uporabnika.
4. Uporabljajte zaščitna očala in zaščito za ušesa. Nadalje se priporoča zaščitna oprema za glavo, roke, noge in stopala. Ustrezna zaščitna oblačila zmanjšajo osebne poškodbe zaradi ostankov, ki letijo po zraku, ali naključnega stika z verigo žage.
5. Z verižno žago ne režite v drevesa. Delovanje verižne žage, medtem ko je v drevesu, lahko povzroči osebne poškodbe.
6. Vedno imejte trden položaj in delajte z žago le, kadar stojite na stabilni, varni in ravni površini. Drsljive ali nestabilne površine, kot so lestve, lahko povzročijo izgubo ravnotežja ali nadzora nad verižno žago.
7. Pri rezanju vej pod napetostjo, pazite na skok nazaj. Ko se napetost v lesnih vlaknih sprosti, lahko veja pod vzmetjo udari uporabnika in/ali vrže verižno žago izven nadzora.
8. Bodite izredno pazljivi kadar režete grmičje in mladike. Tanek material se lahko zatakne v verigo žage in ga udari proti vam ali vas potegne iz ravnotežja.
9. Verižno žago nosite za sprednji ročaj z izklopljeno verižno žago in usmerjeno proč od telesa. Pri transportu in shranjevanju verižne žage, vedno namestite pokrov za letev. Primerno ravnanje z verižno žago zmanjša verjetnost slučajnega stika s premikajočo se verigo žage.

10. Sledite navodilom za podmazovanje, napenjanje verige in menjavo dodatkov. Nepravilno napeta ali podmazana veriga lahko poči ali se poveča možnost udarca nazaj.
11. Ročaji morajo biti vedno suhi, čisti in brez olja ali maščobe. Mastni, oljnati ročaji so spolzki in povzročajo izgubo nadzora.
12. Režite samo les. Verižne žage ne uporabljajte za namene, za katere ni predvidena. Na primer: ne uporabljajte verižne žage za rezanje plastike, zidarskih ali nelesenih gradbenih materialov. Uporaba verižne žage, ki se razlikuje od namenske, lahko povzroči nevarno situacijo.

Vzroki udarca nazaj in njegovo preprečevanje s strani uporabnika: (Sl. 2)

Do udarca nazaj lahko pride, če se konica letve dotakne predmeta, ali če se les zapre in stisne verigo žage v rez.

Dotik konice lahko v nekaterih primerih povzroči nenadno nasprotno reakcijo tako, da dvigne letev in jo vrže nazaj proti uporabniku.

Stiskanje verige žage vzdolž vrha letve lahko vodilno letev hitro potisne nazaj proti uporabniku.

Katerakoli od teh reakcij lahko povzroči, da izgubite kontrolo nad žago, kar lahko vodi do resnih osebnih poškodb. Ne zanašajte se izključno na varnostne priprave, vgrajene v vašo žago. Kot uporabnik verižne žage morate opraviti nekaj korakov, da bo vaše rezanje potekalo brez nesreč ali poškodb.

Udarec nazaj je rezultat zlorabe in/ali napačnih postopkov ali pogojev delovanja orodja in se mu je mogoče izogniti s pravilnimi previdnostnimi ukrepi, kot so navedeni v nadaljevanju.

- Ohranjajte trden prijem tako, da palci in prsti obkrožajo ročaje verižne žage, z obemi rokami na žagi in pozicionirajte vaše telo in roke tako, da vam omogočajo zadržati sile udarca nazaj. Uporabnik lahko nadzira sile udarca nazaj tako, da ustrezno varnostno ukrepa. Ne izpustite verižne žage.
- Ne segajte predaleč in ne režite nad višino ramen. To pomaga preprečiti nehoteni dotik konice in omogoča boljši nadzor nad verižno žago v nepričakovanih situacijah.
- Uporabite le nadomestne letve in verige, ki jih navaja proizvajalec. Nepravilna zamenjava letev in verig lahko povzroči zlom verige in/ali udarec nazaj.
- Upoštevajte navodila proizvajalca za ostrenje in vzdrževanje verige žage. Zniževanje globinskega zoba lahko vodi do povečanega udarca nazaj.

Funkcija verižne zavore:

Če verižna žaga udari ob trden predmet pri veliki hitrosti, burno reagira in udari nazaj. To je težko nadzorovati in je lahko nevarno, še posebej pri lahkih orodjih, ki se pogosto uporabljajo v vseh položajih. Verižna zavora nemudoma zaustavi vrtečo se verigo, če pride do nepričakovanega udarca nazaj. Verižna zavora se lahko sproži s pritiskom roke ob ročno zaščito ali samodejno s samim udarcem nazaj.

Verižno zavoro se lahko ponastavi le potem, ko se motor popolnoma zaustavi. Ponastavite ročaj v položaj zadaj (**Sl. 3**). Delovanje verižne zavore preverite vsak dan.

DODATNA VARNOSTNA OPOZORILA

1. Uporabite električno napetost, ki je navedena na tipski tablici za vir napetosti.
   Uporaba previsoke napetosti lahko vodi do poškodb.
2. Delajte brez pritiska. Poleg tega, naj bo vaše telo vedno toplo.
3. pred začetkom dela, premislite o potrebnih delovnih postopkih in delu, da preprečite nesreče, sicer lahko pride do poškodb.
4. Ne uporabljajte v primeru slabega vremena, kot je močan veter, dež, sneg, megla, ali na območjih, kjer pogosto prihaja do padanja kamenja ali plazov.
   V slabem vremenu je lahko presoja zmanjšana in vibracije lahko privedejo do katastrofe.
5. V primeru slabe vidljivosti, kot na primer med slabim vremenom ali ponoči, ne uporabljajte naprave. Poleg tega je ne uporabljajte v dežju ali na mestih, ki so izpostavljena dežju.
   Nestabilno oporišče ali izguba ravnotežja lahko povzročita nesrečo.
6. Pred začetkom uporabe naprave preverite letev in verigo žage.
   - Če sta letev ali veriga žage počena, ali je proizvod opraskan ali zvit, ne uporabljajte naprave.
   - Preverite, ali sta letev in veriga žage varno nameščena. Če sta letev ali veriga žage razklana ali premaknjena, lahko to vodi do nesreče.
7. Pred začetkom dela, preverite in zagotovite, da stikalo ni vklopljeno, razen če je gumb za odklepanje pritisnjen.
   Če naprava ne deluje pravilno, takoj prekinite uporabo in se za popravilo obrnite na vaš Hitachi-jev pooblaščeni servisni center.
8. Verigo žage namestite pravilno, v skladu s priročnikom z navodili.
   Če ni nameščena pravilno, se bo veriga žage snela z letve in lahko pride do poškodbe.
9. Nikoli ne odstranjujte nobene varnostne priprave, nameščene na verižni žagi (zavorna ročica, gumb za odklepanje, lovilec verige itd.).
   Poleg tega jih ne spreminjajte ali onesposabljajte.
   Lahko pride do poškodb.
10. V naslednjih primerih izklopite stikalo in zagotovite, da se veriga žage ne premika več:
    - Če se žaga ne uporablja ali je v popravilu.
    - Pri premikih na novo delovno lokacijo.
    - Pri pregledovanju, naravnavanju ali menjavi verige žage, letve, kasete za verigo ali drugega dela.
    - Pri ponovnem polnjenju verižnega olja.
    - Ko odstranjujete prah itd. s telesa.
    - Ko odstranjujete ovire, smeti ali žagovino, povzročeno z delom, z delovnega območja.
    - Ko odložite napravo ali ko odidete proč od naprave.
    - V drugih primerih, če zaznate nevarnost ali pričakujete tveganje.

    Če se veriga žage še vedno premika, lahko pride do nesreče.
11. Delo naj bi v splošnem potekalo individualno. Kadar je udeleženih več oseb, zagotovite zadostno razdaljo med njimi.
    Zlasti pri podiranju dreves ali pri delu na pobočju, če pričakujete padanje, kotaljenje ali drsenje dreves, zagotovite, da ni nevarnosti za druge delavce.
12. Ostanite več kot 15 m proč od drugih oseb.
    Poleg tega, če delate z več osebami, ostanite 15 m ali več narazen.
    - Obstaja tveganje trčenja z raztresenim materialom in drugih nesreč.
    - Pripravite opozorilno piščalko itd. in vnaprej določite ustrezno kontaktno metodo za druge delavce.

13. Pred podiranjem dreves zagotovite naslednje:
- Pred podiranjem določite varno lokacijo za evakuacijo.
- Vnaprej odstranite ovire (npr. veje, grme).
- Na podlagi celovite ocene stanja drevesa, ki ga je treba podreti (npr. upognjenost debla, napetost vej), in okoliških razmer (npr. stanje sosednjih dreves, prisotnost ovir, teren, veter), se odločite o smeri, v katero bo drevo padlo, in nato načrtujte postopek sečnje.
  Lahkomiselno podiranje lahko privede do poškodb.

14. Pri podiranju dreves zagotovite naslednje:
- Med delom bodite zelo previdni na smer, v katero drevesa padajo.
- Pri delu na pobočju zagotovite, da se drevo ne bo kotalilo, vedno delajte z zgornje strani terena.
- Ko začne drevo padati, izklopite napravo, opozorite okolico, in se nemudoma umaknite na varno lokacijo.
- Če se veriga žage ali letev med delom zapleteta v drevo, izklopite napravo in uporabite zagozdo.

15. Če se zmogljivost naprave med uporabo zmanjša ali če opazite neobičajen zvok ali vibracije, takoj izklopite napravo in prenehajte z uporabo, ter se obrnite na vaš Hitachi-jev pooblaščeni servisni center za pregled ali popravilo.
    Če nadaljujete z uporabo, lahko pride do poškodbe.
16. Če naprava po nesreči pade ali je izpostavljena udarcem, jo skrbno preglejte glede poškodbe ali razpok in zagotovite, da ni deformacij.
    Če je naprava poškodovana, počena ali deformirana, lahko pride do poškodbe.
17. Ko napravo transportirate z avtom, jo zavarujte in preprečite njeno premikanje.
    Obstaja nevarnost nesreče.
18. Ne vklapljajte naprave, medtem ko je kaseta za verigo nameščena.
    Lahko pride do poškodb.
19. Zagotovite, da v materialu ni žebljev ali drugih tujkov.
    Če veriga žage udari ob žebelj itd., lahko pride do poškodbe.
20. Da preprečite, da bi se letev zapletla z materialom, ko sekate na robu ali ko je med rezanjem podvržena teži materiala, namestite podporo blizu mesta rezanja.
    Če se letev zaplete, lahko pride do poškodbe.
21. Če se napravo po uporabi transportira ali shrani, odstranite verigo žage ali namestite pokrov verige.
    Če veriga žage pride v stik z vašim telesom, lahko pride do poškodbe.
22. Za napravo ustrezno skrbite.
- Da zagotovite, da se delo lahko varno in učinkovito opravlja, skrbite za verigo žage in omogočite, da zagotavlja optimalno kakovost rezanja.
- Pri menjavi verige žage ali letve, vzdrževanju trupa, dolivanju olja itd., sledite priročniku z navodili.

23. V trgovini zahtevajte popravilo naprave.
- Ne spreminjajte tega proizvoda, ker že ustreza veljavnim varnostnim standardom.
- Za vsa popravila se vedno obrnite na vaš Hitachi-jev pooblaščeni servisni center.
  Če poizkušate napravo popraviti sami, lahko to povzroči nesrečo ali poškodbe.

24. Kadar naprave ne uporabljate, jo pravilno shranite.
    Izpustite verižno olje, in shranite na suhem mestu izven dosega otrok ali na zaklenjenem mestu.
25. Če opozorilna nalepka ni več vidna, se lušči ali je drugače nejasna, namestite novo opozorilno nalepko.
    Za opozorilno nalepko se obrnite na vaš Hitachi-jev pooblaščeni servisni center.
26. Med delom izpolnjujte veljavna lokalna pravila in uredbe.

OPIS OŠTEVILČENIH ELEMENTOV (Sl. 2 - Sl. 33)

①	Del, ki udari nazaj	⑫	Sornik	㉓	Stikalo	㉞	Vsa rezila morajo biti enake dolžine
②	Verižna zavora	⑬	Verižnik	㉔	Zaporni gumb	㉟	Globinski zob
③	Sprostiti	⑭	Del kavlja	㉕	Regulator oljne črpalke	㊱	Šablona za globinski zob
④	Zapreti	⑮	Ohišje	㉖	Povečati	㊲	Odpilite ta del
⑤	Gumb	⑯	Zatič	㉗	Znižati	㊳	Pila
⑥	Številčnica za napon	⑰	Odprtina	㉘	Igelni odbijač	㊴	Utorni izvijač
⑦	Zrahljati	⑱	Specialna matica	㉙	Ročaj spredaj	㊵	Omejitev obrabe
⑧	Pritegniti	⑲	Gonilni člen	㉚	Ročaj zadaj	㊶	Št. karbonske krtače
⑨	Stranski pokrov	⑳	Sponka vtiča	㉛	Okrogla pila	㊷	Pokrov ščetke
⑩	Letev	㉑	Vtič	㉜	1/5 premera pile	㊸	Karbonska krtača
⑪	Veriga žage	㉒	Podaljševalni kabel	㉝	Veriga žage		

SPECIFIKACIJE

Model	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Dolžina letve (max. dolžina rezanja)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Tip letve	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Napetost (po območjih)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Vhodna moč*1	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Hitrost verige brez obremenitve	14,5 m/s			
Tip verige	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Verižna delitev/Zob	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Verižnik	Število zob: 6			
Oljna črpalka	Samodejna			
Prostornina rezervoarja za verižno olje	150 ml			
Zaščita pred preobremenitvijo	Električna			
Verižna zavora	Ročno aktivirana			
Teža*2	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*1 Preverite imensko ploščo na izdelku, saj je vrednost odvisna od področja.
*2 Teža: V skladu z EPTA postopkom 01/2003

STANDARDNA OPREMA

- Kaseta za verigo.. 1
- Letev.. 1
- Veriga 1
- Sponka vtiča* 1

* Ni na voljo v nekaterih prodajnih področjih.

Standardni pribor je predmet sprememb brez obvestila.

OPCIJSKA OPREMA (SE PRODAJA POSEBEJ)

- Olje za verižno žago
- Okrogla pila
- Šablona za globinski zob
  Okroglo pilo in šablono za globinski zob se uporablja za ostrenje rezil verige. Za njuno uporabo se obrnite na točko z naslovom “Ostrenje rezila verige”.
- Kaseta za verigo
  Med prenašanjem ali shranjevanjem verižne žage mora biti pokrov verige vedno na verigi.

Opcijski pribor je predmet sprememb brez obvestila.

UPORABA

Običajno žaganje lesa.

PRED UPORABO

1. **Vir napetosti**
   Zagotovite, da je vir napetosti, ki ga boste uporabili enak zahtevam vira napetosti, ki je določen na imenski plošči izdelka.
2. **Stikalo za napetost**
   Prepričajte se, da je stikalo za napetost v položaju OFF (izključeno). Če je vtikač priključen na vtičnico, ko je stikalo v položaju ON (vklopljeno), bo električno orodje takoj začelo delovati ter lahko povzroči resno nesrečo.
3. **Podaljševalni kabel**
   Če je delovno območje oddaljeno od vira napetosti, uporabite podaljševalni kabel primerne debeline in nazivne kapacitete. Podaljševalni kabel naj bo čim krajši.
4. **Preverite napon verige**
   Nepravilen napon verige lahko povzroči poškodbo verige in letve, ter resno nesrečo. Pred uporabo vedno preverite, da je napon na verigi pravilen.
5. **Rezervoar za olje napolnite z oljem**
   Ta naprava je dobavljena brez olja v rezervoarju za olje.
   Pred uporabo odstranite pokrov za olje in rezervoar napolnite z dodatnim oljem.
   Ta naprava je dobavljena brez olja v rezervoarju za olje.
   Pred uporabo odstranite pokrov za olje in rezervoar z oljem za verižno žago (dobavljivo ločeno), ali motornim oljem SAE 20 ali 30. Ne uporabljajte umazanega ali degradiranega olja. Občasno preverite rezervoar za olje, ki naj bo med delovanjem žage vedno poln.
6. Priporočljivo je, da uporabite zaščitno stikalo za okvarno napetost ali zaščitno stikalo za okvarni tok.

MONTAŽA VERIGE ŽAGE IN LETVE

OPOZORILO

- Ne uporabljajte druge verige žage ali letve, kot je navedena v “SPECIFIKACIJE”.○ Prepričajte se, da je stikalo izklopljeno in da je vtič odklopljen iz vtičnice.
- Pri ravnanju z verigo žage vedno nosite rokavice.
- Napon za priteg specialne matice je bil nastavljen na optimalni nivo. V nobenem primeru ga ne rahljajte ali pritegujte.

1. **Odstranjevanje verige žage**

(1) Preverite in se prepričajte, da je bila verižna zavora sproščena, preden odstranite pokrov. (**Sl. 3**)
(2) Nekoliko odvijte gumb in nato odvijte številčnico za napon, da sprostite napon na verigi žage. (**Sl. 4**)
(3) Popolnoma odvijte gumb in nežno odstranite stranski pokrov.
(4) Nežno odstranite letev in verigo žage.

2. Pritrjevanje verige žage

(1) Letev postavite na pritrjevalni sornik.
(2) Verigo žage ovijte preko verižnika in pri tem pazite na smer, v katero gleda, in nato namestite verigo žage v utor letve. (**Sl. 5**)
(3) Namestite sponko na stranskem pokrovu v ohišje, namestite stranski pokrov, zavrtite številčnico za napon, poravnajte zatič za napon verige z odprtino na letvi in ga pritrdite na stranski pokrov. (**Sl. 6** in **7**)

POZOR

Če se gumb pritegne preden se zavrti številčnica za napon, se bo številčnica za napon zaklenila in se ne bo vrtela.

(4) Nežno pritisnite vrh gumba, da ga vstavite v odprtino vijaka, pritegnite ga in nato sledite navodilom v "Naravnavanje napona verige".

POZOR

- Ko ovijate verigo žage preko verižnika, držite specialno matico na mestu, da preprečite, da bi se verižnik vrtel. (**Sl. 8**)
- Če se specialna matica slučajno razrahlja ali pritegne, takoj prenehajte z uporabo in zahtevajte popravilo. Uporaba verižne žage v takšnem stanju lahko prepreči, da bi verižna zavora normalno delovala in posledica so lahko nevarne situacije.

NARAVNAVANJE NAPONA VERIGE

OPOZORILO

- Prepričajte se, da je stikalo izklopljeno in da je vtič odklopljen iz vtičnice.
- Pri ravnanju z verigo žage vedno nosite rokavice.
- Napon za priteg specialne matice je bil nastavljen na optimalni nivo. V nobenem primeru ga ne rahljajte ali pritegujte.

(1) Dvignite konec letve in obrnite številčnico za napon, da naravnate napon verige žage. (**Sl. 9**)
(2) Nastavite napon verižne žage tako, da je reža med robom gonilnih členov verige in letvijo 0,5 mm do 1 mm, ko verigo previdno dvignete v sredini letve. (**Sl. 10**)
(3) Ko je naravnavanje končano, dvignite konec letve in trdno ptiregnite gumb. (**Sl. 9**)
(4) Zavrtite verigo žage približno polovico obrata, ob tem nosite rokavice, da ponovno preverite, da je napon na verigi pravilen.

POZOR

Če verige žage ni mogoče zavrteti, preverite in se prepričajte, da ni bila uporabljena verižna zavora.

PRITRJEVANJE SPONKE VTIČA

Sponka vtiča preprečuje, da bi se vrvico, ki poteka od električnega vtiča, izvleklo. (**Sl. 11**)

DELOVANJE STIKALA

OPOZORILO

Ne zavarujte gumba za odklepanje stikala, medtem ko je le-ta pritisnjen. Če stikalo pomotoma potegnete, lahko to povzroči nepričakovan zagon verižne žage, kar bi lahko vodilo do poškodb.

(1) Poskrbite, da verižna žaga ni vklopljena, in nato vstavite električni vtič v vtičnico.
(2) Verižna žaga se vklopi, ko se potegne gumb za odklepanje, in se izklopi, ko se gumb za odklepanje spusti. (**Sl. 12**)

PREVERJANJE IZTISNJENJA VERIŽNEGA OLJA

- Veriga žage in letev se samodejno podmažeta z verižnim oljem, ko se verižna žaga vklopi.
  Preverite in prepričajte se, da se verižno olje normalno nanaša od konce letve. (**Sl. 13**)
- Če se olje ne iztiska potem ko se veriga vrti dve ali tri minute, preverite in se prepričajte, da se okoli odprtine za olje ni nabrala žagovina.
- Količina iztisnjenega verižnega olja se lahko naravna z nastavitvenim vijakom za olje. (**Sl. 14**)
  Rezanje debelih kosov lesa pomeni težko obremenitev za verižno žago, zato poskrbite, da se količina iztisnjenega olja v teh primerih poveča.

POZOR

Funkcija za mehak zagon se aktivira, ko se verižna žaga vklopi in se vrtenje žage verige počasi začne.
Počakajte, da se izgradi vrtenje, preden začnete z delom.

ZAŠČITNI KROGOTOK

Verižna žaga je opremljena z zaščitnim krogotokom, da prepreči škodo na njej. Motor se bo samodejno zaustavil, če se verižno žago prekomerno obremeni, na primer s tem, da se z njo skuša na silo prerezati trd les, itd.
V tem primeru izklopite verižno žago, izolirajte vzrok za zaustavitev motorja, in jo nato ponovno vklopite. Ponovno začnite delati potem, ko je vzrok problema popolnoma odpravljen.
Počakajte najmanj dve sekundi po izklopu verižne žage, potem ko se je avtomatsko zaustavila, preden jo ponovno vklopite.

POSTOPEK REZANJA

1. Splošni postopki rezanja

(1) Vklopite (ON) napajanje, medtem ko žago držite nekoliko proč od lesa za rezanje. Žagati začnite šele takrat, ko je naprava dosegla polno hitrost.
(2) Kadar žagate tanek kos lesa, pritisnite osnovni del letve proti lesu in žagajte navzdol, kot prikazano na **Sl. 15**.
(3) Kadar žagate debel kos lesa, pritisnite špico na sprednjem deli naprave proti lesu in ga režite z delovanjem ročice, medtem ko špico uporabljate kot oporo, kot prikazano na **Sl. 16**.
(4) Ko les žagate vodoravno, obrnite trup naprave v desno tako, da je letev spodaj in držite zgornji del stranskega ročaja z vašo levo roko. Držite letev vodoravno in namestite špico, ki je na sprednjem delu trupa naprave, na les. Ob uporabi špice kot oporo, zarežite v les tako, da obrnete ročaj v desno. (**Sl. 17**)
(5) Ko zarežete v les od spodaj, se z zgornjim delom letve narahlo dotaknite lesa. (**Sl. 18**)
(6) Pred uporabo skrbno preučite navodila za ravnanje ter zagotovite praktična navodila pri uporabi verižne žage, ali najmanj dvakrat poskusno delajte z verižno žago tako, da okroglo deblo režete po dolžini na tnalu za žaganje.
(7) Ko režete hlode ali debla, ki niso podprta, jih ustrezno podprite tako, da jih med uporabo fiksirate s tnalom za žaganje ali drugo ustrezno metodo.

POZOR

- Ko režete les od spodaj, obstaja nevarnost, da se trup naprave potisne nazaj proti uporabniku, če veriga močno udari z lesom.
- Ne režite v celoti skozi les tako, da začnete od spodaj, saj obstaja nevarnost, da letev poleti navzgor brez nadzora, ko je rez končan.

- Vedno preprečite, da se delujoča verižna žaga dotakne tal ali žičnatih ograj.

2. Rezanje vej

(1) Rezanje vej s stoječega drevesa:
Debelo vejo je treba najprej odrezati na točki, ki je oddaljena od debla drevesa.
Najprej zarežite približno eno tretjino poti od spodaj, in nato odrežite vejo od zgoraj. Končno odrežite preostali del veje ravno ob deblu drevesa. (**Sl. 19**)

POZOR

- Vedno pazite, da se izognete padajočim vejam.
- Vedno bodite pripravljeni na odboj verižne žage.

(2) Rezanje vej s podrtih dreves:
Najprej odrežite veje, ki se ne dotikajo tal, nato odrežite tiste, ki se dotikajo tal. Ko režete debele veje, ki se dotikajo tal, najprej zarežite približno pol poti od zgoraj, nato odrežite vejo od spodaj. (**Sl. 20**)

POZOR

- Ko odrežete veje, ki se dotikajo tal, pazite, da se letev ne uklene zaradi pritiska.
- Med zadnjo fazo rezanja, pazite na nenadno kotaljenje hloda.

3. Rezanje hloda

Ko režete hlod, ki je nameščen kot prikazano na **Sl. 21**, najprej zarežite približno eno tretjino poti od spodaj, nato režite od zgoraj celotno pot navzdol. Ko režete hlod, ki obkroža prazen prostor, kot prikazano na **Sl. 22**, najprej zarežite približno dve tretjine poti od zgoraj, nato režite od spodaj navzgor.

POZOR

- Zagotovite, da se letev v deblu zaradi pritiska ne uklene.
- Ko delate na nagnjenih tleh, pazite, da stojite na zgornji strani debla. Če stojite na spodnji strani terena, se lahko odrezano deblo zakotali proti vam.

4. Podiranje dreves

(1) Zasekajte (❶ kot prikazano na **Sl. 23**):
Zasek izvedite v smeri, v katero želite, da drevo pade.
Globina zaseka mora biti 1/3 premera drevesa. Nikoli ne podirajte dreves brez pravilnega zaseka.

(2) Podžagajte (❷ kot prikazano na **Sl. 23**):
Naredite rez podžagovanja približno 5 cm nad in vzporedno z vodoravnim zasekom.
Če se veriga med rezanjem zaplete, zaustavite žago in uporabite zagozdo, da jo osvobodite. Ne prerežite skozi drevo.

POZOR

- Dreves se ne sme podirati na način, ki bi ogrozil katerokoli osebo, zadel katerokoli oskrbovalno linijo ali povzročil premoženjsko škodo.
- Pazite, da stojite na zgornji strani terena, ker se bo drevo, ko je podrto, verjetno zakotalilo ali zdrsnilo pa pobočju navzdol.

OSTRENJE REZILA VERIGE

POZOR

Zagotovite, da je orodje odklopljeno z električnega vira, preden izvajate naslednje korake.
Nosite rokavice, da zaščitite vaše roke.
Topa in izrabljena rezila žage zmanjšajo učinkovitost orodja in motor in različne dele stroja po nepotrebnem preobremenjujejo. Da bi ohranili optimalno učinkovitost je treba rezila verige pogosto kontrolirati in jih pravilno izostriti in naravnati. Ostrenje rezil in naravnavanje globinskega zoba je treba opraviti v sredini letve, z verigo pravilno nameščeno na napravo.

1. Ostrenje rezila

Dodatek - okroglo pilo je treba držati proti rezilu verige tako, da se ena petina njenega premera razteza nad vrh rezila, kot prikazano na **Sl. 24**. Rezila ostrite tako, da držite okroglo pilo pod kotom 30° glede na letev, kot prikazano na **Sl. 25**, pri čemer zagotovite, da se okrogla pila drži ravno, kot prikazano na **Sl. 26**. Poskrbite, da so vsa rezila žage piljena pod istim kotom, sicer se bo učinkovitost rezanja orodja zmanjšala. Ustrezni koti za pravilno ostrenje rezil so prikazani na **Sl. 27**.
Vsa rezila morajo biti enake dolžine.

2. Nastavitev globinskega zoba

Za to delo uporabite opcijski dodatek šablono za globinski zob in standardno ploščato pilo, ki jo dobite v lokalnih trgovinah. Dimenzija, prikazana na **Sl. 28**, se imenuje globinski zob. Globinski zob narekuje količino reza (vreza), in ga je treba natančno vzdrževati. Optimalni globinski zob za to orodje je 0,635 mm.
Po večkratnem ostrenju rezila, se globinski zob zniža. Skladno s tem po vsakih 3-4 ostrenjih namestite šablono za globinski zob kot prikazano na **Sl. 29**, in odpilite tisti del, ki štrli na zgornjo ploskvijo šablone za globinski zob.

VZDRŽEVANJE IN PREGLEDOVANJE

1. Pregled verige

(1) Pazite, da občasno pregledate napon verige. Če je veriga postala ohlapna, naravnajte napon po navodilu iz dela z naslovom “Naravnavanje napona verige”.
(2) Če so rezila verige postala topa, jih izostrite po navodilu iz dela z naslovom “Ostrenje rezila verige”.
(3) Ko končate z žaganjem, temeljito naoljite verigo in letev tako, da tri ali štirikrat pritisnete gumb za olje, medtem ko se veriga vrti. To prepreči rjavenje.

2. Čiščenje letve

Če se utor letve ali odprtina za olje zamašita z žagovino, se zmanjša kroženje olja, kar lahko povzroči škodo na orodju. Občasno odstranite pokrov verige in očistite utor in odprtino za olje z dolgo žico, kot prikazano na **Sl. 30**.

3. Čiščenje notranjosti stranskega pokrova

Delovanje številčnice za napon in gumba postaneta počasna, če pride do kopičenja žagovine ali druge snovi v notranjosti stranskiega pokrova, in v nekaterih primerih se popolnoma prenehata premikati. Po uporabi verižne žage in menjavi verige žage, itd., vstavite izvijač s ploščato glavo v režo pod številčnico za napon kot prikazano na **Sl. 31**, dvignite gumb in številčnico za napon in počasi odstranite izvijač, da očistite notranjost stranskega pokrova in odstranite vso žagovino.

4 Pregled grafitnih krtačk (Sl. 32)

Motor uporablja ogljikove ščetke, ki so potrošni material. Ker lahko močno obrabljene ogljikove ščetke povzročijo težave z motorjem, jih, ko se obrabijo ali so blizu »meje obrabe«, zamenjajte z novimi z enako št. ogljikove ščetke kot je prikazano na sliki. Poleg tega poskrbite, da so ogljikove ščetke zmeraj čiste in zagotovite, da se prosto gibljejo znotraj nosilcev ščetk. Število karbonskih krtač se razlikuje glede na uporabljeno napetost.

5. Menjava karbonskih krtač

Razstavite pokrov krtače z izvijačem s phillipsovo glavo. Karbonske krtače se nato z lahkoto odstranijo. (**Sl. 33**)

POZOR

Pazite, da med tem delom ne deformirate ročaja krtače.

6. **Pregled montažnih vijakov**
   Redno preverjajte vse montažne vijake in se prepričajte, da so primerno zaviti. Če se katerikoli vijak odvije, ga takoj zavijte. Če tega ne naredite lahko pride do resnih nesreč.
7. **Vzdrževanje motorja**
   Navitje enote motorja je “srce” električnega orodja.
   Bodite zelo pazljivi, da navitja ne poškodujete in/ali zmočite z oljem ali vodo.

POZOR

Pri uporabi in vzdrževanju električnih orodjih je treba upoštevati varnostne uredbe in standarde, ki so določene za vsako državo.

IZBOR PRIBORA

Pribor za to orodje je naveden na strani 211.

GARANCIJA

Garantiramo za Hitachi električna orodja v skladu z ustavno/državno veljavnimi uredbami. Garancija ne pokriva napak ali poškodb, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe, zlorabe ali normalne obrabe. V primeru pritožbe pošljite nerazstavljeno električno orodje skupaj z GARANCIJSKIM CERTIFIKATOM, ki ga najdete na koncu teh navodil za uporabo, na pooblaščeni servisni center Hitachi.

Informacije o hrupu in vibracijah

Izmerjene vrednosti so bile določene glede na EN 60745 in navedeno v skladu z ISO 4871.

Tipičen A-obremenjen nivo moči zvoka: 103 dB (A)
Tipičen A-obremenjen nivo zvočnega pritiska: 90 dB (A)
Negotovost K : 2 dB (A)

Obvezna uporaba zaščite sluha.

Skupna vrednost vibracij (vsota vektorja triax) je v skladu s standardom EN60745.

a_h = 4,0 m/s^2
Negotovost K = 1,5 m/s^2

Skupna vrednost vbracij je bila merjena v skladu s standardno testno metodo in se lahko uporablja za primerjavo enega orodja z drugim. Uporablja se lahko tudi kot prvotna ocenitev izpostavljenosti.

OPOZORILO

- Emisija vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti - odvisno od načina uporabe orodja.
- Prepoznajte varnostne ukrepe za zaščito uporabnika, ki temeljijo na oceni izpostavljanja v dejanskih pogojih uporabe (pri upoštevanju vseh delov obratovalnega ciklusa, kot so obdobja, ko je orodje izključeno, in ko orodje teče v prostem teku, poleg časa sproženja).

OPOMBA

Zaradi HITACHIJEVEGA nenehnega programa raziskav in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.

(Preklad pôvodných pokynov)

SYMBOLY

VÝSTRAHA

Nižšie sú zobrazené symboly, ktoré sa v prípade strojného zariadenia používajú. Pred použitím náradia sa oboznámte s významom týchto symbolov.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Reťazová píla
	Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny.
	Elektrické náradie nepoužívajte v daždi a vlhkom prostredí ani ho nenechávajte vonku na daždi.
	Iba pre krajiny EÚ Elektrické náradie nezneškodňujte spolu s komunálnym odpadom z domácností! Aby ste dodržali ustanovenia európskej smernice 2002/96/ES o odpadových elektrických a elektronických zariadeniach a jej implementáciu v zmysle národnej legislatívy, je potrebné elektrické zariadenie po uplynutí jeho doby životnosti separovať a doručiť na environmentálne prijateľné miesto recyklovania.
	Prečítajte si, pochopte a dodržiavajte všetky výstrahy a pokyny uvedené v tomto návode a na jednotke.
	Pri používaní tohto náradia vždy majte nasadenú ochranu zraku.
	Pri používaní tohto náradia vždy majte nasadenú ochranu sluchu.
	Ak je kábel poškodený, vytiahnite zástrčku napájacieho zdroja.
	Nastavenie olejového čerpadla
LWA 105 dB	Zaručená hladina akustického výkonu
	Plnenie reťazového oleja

ČO JE ČO? (Obr. 1)

A: Tlačidlo odomknutia: tlačidlo, ktoré zabraňuje náhodnému použitiu spúšte.
B: Kryt olejovej nádrže: kryt na uzavretie olejovej nádrže.
C: Reťaz: slúži ako rezný nástroj.
D: Vodiaca lišta: časť, ktorá podopiera a vedie reťaz.
E: Ozubená opierka: zariadenie, ktoré pri kontakte so stromom alebo guľatinou funguje ako ústredný bod.
F: Sklo na kontrolu oleja: okienko na kontrolu množstva reťazového oleja.
G: Brzda reťaze: zariadenie na zastavenie alebo zablokovanie reťaze.
H: Predné držadlo: podporné držadlo nachádzajúce sa na alebo smerujúce k prednej časti hlavného tela.
I: Zadné držadlo: podporné držadlo nachádzajúce sa na vrchnej časti hlavného tela.
J: Spínač: zariadenie aktivované prstom.
K: Bočný kryt: ochranný kryt vodiacej lišty, reťaze, spojky a ozubeného kolesa, keď sa reťazová píla používa.
L: Volič napnutia: zariadenie na úpravu napnutia reťaze.
M: Otočný regulátor: otočný regulátor na zaistenie voliča napnutia a bočného krytu.
N: Puzdro na reťaz: puzdro na zakrytie vodiacej lišty a reťaze, keď sa náradie nepoužíva.
O: Svorka na zástrčku: pomôcka, ktorá zabraňuje vytiahnutiu zástrčky zo zásuvky predlžovacieho kábla.

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE O BEZPEČNOSTI ELEKTRICKÉHO NÁRADIA

⚠ **VÝSTRAHA**

Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny.
Nedodržanie výstrah a pokynov môže viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnemu poraneniu osoby.

Všetky výstrahy a pokyny uschovajte pre možnú potrebu v budúcnosti.
Výraz „elektrické náradie“ uvedený na výstrahách označuje vaše zo siete napájané (sieťovým káblom vybavené) elektrické náradie alebo náradie napájané akumulátorom (bez sieťového kábla).

1) **Bezpečnosť na pracovisku**
   a) **Udržiavajte svoje pracovisko čisté a dobre osvetlené.**
   Neporiadok a tmavé plochy zvyšujú pravdepodobnosť úrazov.
   b) **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, ako napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.**
   Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
   c) **Počas práce s elektrickým náradím by sa mali okolostojaci a deti zdržiavať mimo pracovného priestoru.**
   Odvedenie pozornosti môže spôsobiť neschopnosť ovládania náradia.

2) **Elektrická bezpečnosť**
   a) **Zástrčka elektrického náradia musí vyhovovať sieťovej zásuvke.**
   Žiadnym spôsobom a nikdy neupravujte zástrčku.
   V spojení s uzemneným elektrickým náradím nepožívajte žiadne prechodové zástrčky.
   Neupravované zástrčky a správne vyhovujúce zásuvky znížia riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
   b) **Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, akými sú potrubia, radiátory, sporáky a chladničky.**
   Existuje zvýšené riziko zasiahnutia elektrickým prúdom v prípade, ak je vaše telo uzemnené.
   c) **Pracovné náradie nevystavujte účinkom dažďa alebo mokrého prostredia.**
   Pri preniknutí vody do náradia sa zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
   d) **Kábel nepoužívajte na iné účely. Kábel nikdy nepoužívajte na prenášanie, ťahanie ani ťahaním za kábel náradie neodpájajte od prívodu energie. Kábel chráňte pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami.**
   Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

e) **Pri používaní elektrického náradia vonku používajte predlžovací kábel vhodný na použitie vonku.**
Používanie kábla vhodného na používanie vonku znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

f) **V prípade, ak je nevyhnutné používať elektrické náradie vo vlhkom prostredí, používajte prívod elektrického prúdu chránený zariadením pre zvyškový prúd (RCD).**
Používanie RCD znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

3) **Osobná bezpečnosť**

a) **Pri používaní elektrického náradia zostaňte pozorný, sústreďte sa na vykonávanú prácu a používajte všetky zmysly.**
Elektrické náradie nepoužívajte ak ste unavený, alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.
Chvíľka nepozornosti počas práce s elektrickým náradím môže spôsobiť vážne zranenie.

b) **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranu očí.**
Ochranné prostriedky, akými sú proti prachová maska, protišmykové bezpečnostné topánky, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, ktoré sa používajú pre patričné podmienky znížia vznik osobných poranení.

c) **Zabráňte náhodnému spusteniu. Pred pripojením k sieťovému zdroju a/alebo akumulátoru, uchopením alebo prenášaním náradia prepnite vypínač do polohy OFF (VYP.).**
Prenášanie náradia s prstom na vypínači alebo budenie náradia elektrickým prúdom, kedy je spínač v polohe zapnutia (on) môže mať za následok úraz.

d) **Pred tým, ako zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho akékoľvek nastavovacie kľúče alebo skrutkovače.**
Skrutkovač alebo kľúč, ktorý zostal pripojený k otáčajúcej sa časti prístroja môže spôsobiť zranenie.

e) **Nepreceňujte svoje možnosti. Vždy si zachovajte správnu rovnováhu a zabezpečte správny postoj.**
Toto umožní lepšie ovládanie elektrického náradia v neočakávaných situáciách.

f) **Vhodne sa oblečte. Pri práci nenoste voľný odev alebo šperky. Zabráňte styku vlasov, oblečenia a rukavíc s pohybujúcimi sa časťami.**
Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.

g) **Ak je náradie vybavené pre pripojenie vysávača alebo vrecka na zachytávanie prachu, pripojte ich k náradiu a pri práci ich správne používajte.**
Používanie zariadení na zachytávanie prachu môže znížiť riziká spôsobené prachom.

4) **Používanie a starostlivosť o elektrické náradie**

a) **Elektrické náradie nepreťažujte. Na prácu používajte vždy náradie, ktoré je na ňu určené.**
Správne elektrické náradie vykoná prácu, na ktorú je určené lepšie a bezpečnejšie.

b) **Náradie s poškodeným vypínačom, ktorý sa nedá otočiť do polohy pre zapnutie alebo vypnutie nepoužívajte.**
Akékoľvek náradie, ktoré nemôže byť ovládané vypínačom je nebezpečné a musí sa opraviť.

c) **Pred tým, ako vykonáte akékoľvek úpravy, výmenu príslušenstva alebo skôr, než elektrické náradie odložíte, odpojte ho od zdroja napájania a/alebo akumulátora.**
Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia elektrického náradia.

d) **Nečinné elektrické náradie uskladnite mimo dosahu detí a nedovoľte, aby osoby, ktoré nie sú oboznámené s elektrickým náradím alebo s týmto návodom toto elektrické náradie obsluhovali.**
V rukách neškolených osôb je elektrické náradie nebezpečné.

e) **Údržba elektrického náradia. Skontrolujte nesprávne centrovanie alebo zablokovanie pohyblivých častí, poškodenie častí, alebo akékoľvek iné okolnosti, ktoré by mohli ovplyvniť činnosť elektrického náradia.**
V prípade poškodenia treba elektrické náradie nechať pred ďalším použitím opraviť.
Mnohé nehody sú spôsobené práve nesprávne udržiavaným elektrickým náradím.

f) **Sečné náradie udržiavajte ostré a čisté.**
Správne udržiavané sečné náradie s ostrými sečnými hranami je menej náchylné na zablokovanie a je ľahšie ovládateľné.

g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, nástavce náradia a pod. používajte v zmysle týchto pokynov a berúc do úvahy pracovné podmienky a charakter vykonávanej práce.**
Používanie elektrického náradia na iné než určené činnosti môže viesť k vzniku rizikových situácií.

5) **Servis**

a) **Servis na svojom elektrickom náradí nechajte vykonávať jedine kvalifikovaným personálom a pri použití jedine originálnych náhradných dielov.**
Tým sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti elektrického náradia.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA
Zabráňte prístupu detí a nezainteresovaných osôb. Pokiaľ náradie nepoužívate, mali by ste ho uložiť mimo dosahu detí a nezainteresovaných osôb.

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA PRE REŤAZOVÚ PÍLU

1. Počas prevádzky sa žiadnymi časťami tela nepribližujte k reťazi. Pred naštartovaním reťazovej píly sa uistite, že sa reťaz ničoho nedotýka. Chvíľková nepozornosť pri ovládaní reťazovej píly môže spôsobiť, že sa vám do reťaze zamotá oblečenie alebo časti tela.
2. Reťazovú pílu vždy držte tak, aby vaša pravá ruka bola na zadnom držadle a ľavá ruka na prednom držadle. Držanie reťazovej píly nesprávnou rukou zvyšuje riziko poranenia, preto ju vždy držte správne.
3. Elektrické náradie držte iba za izolované úchopné povrchy, pretože reťaz môže prísť do kontaktu so skrytými vodičmi alebo vlastným káblom. Reťaz pri kontakte so „živým“ vodičom môže spôsobiť „vodivosť“ nechránených kovových častí elektrického náradia, ktoré môžu zasiahnuť obsluhu elektrickým prúdom.
4. Používajte ochranné okuliare a prostriedky na ochranu sluchu. Odporúčajú sa aj ďalšie ochranné pomôcky na hlavu, ruky a nohy. Primerané ochranné oblečenie zníži riziko poranenia, ktoré môžu spôsobiť poletujúce úlomky alebo náhodný kontakt s reťazou.
5. Reťazovú pílu nepoužívajte, kým ste na strome. Používanie reťazovej píly na strome môže viesť k poraneniu.
6. Pred používaním reťazovej píly sa vždy správne postavte na pevný, bezpečný a rovný povrch. Klzké alebo nestabilné povrchy, napríklad rebríky, môžu spôsobiť stratu rovnováhy alebo kontroly nad reťazovou pílou.

7. Pri pílení napnutého konára pamätajte na to, že sa vráti do pôvodnej polohy. Keď sa napnutie drevných vláken uvoľní, napnutý konár môže udrieť obsluhu alebo odhodiť reťazovú pílu.
8. Píleniu kríkov a mladých stromov venujte zvýšenú pozornosť. Tenké konáriky sa môžu zachytiť v reťazi a švihnúť vás alebo spôsobiť stratu rovnováhy.
9. Reťazovú pílu prenášajte za predné držadlo, vypnutú a ďalej od svojho tela. Pri preprave alebo skladovaní reťazovej píly vždy nasaďte kryt vodiacej lišty. Správna manipulácia znižuje pravdepodobnosť náhodného kontaktu s pohybujúcou sa reťazou.
10. Dodržiavajte pokyny na mazanie, napínanie reťaze a výmenu príslušenstva. Nesprávne napnutá alebo namazaná reťaz sa môže roztrhnúť alebo zvýšiť riziko spätného nárazu.
11. Dbajte na to, aby boli držadlá suché, čisté a aby sa na nich nenachádzal olej ani mazivo. Mastné držadlá sú šmykľavé a môžu spôsobiť stratu kontroly.
12. Režte iba drevo. Reťazovú pílu nepoužívajte na iné než plánované účely. Napríklad: reťazovú pílu nepoužívajte na rezanie plastov, muriva ani nedrevených stavebných materiálov. Používanie reťazovej píly na iné než plánované účely by mohlo viesť k nebezpečným situáciám.

Príčiny a prevencia pred spätným nárazom: (Obr. 2)

Spätný náraz sa môže vyskytnúť, keď sa hrot alebo špička vodiacej lišty dotkne predmetu alebo keď drevo privrie reťaz na mieste rezu.

Dotyk špičky môže v niektorých prípadoch spôsobiť náhlu spätnú reakciu, vyhodenie vodiacej lišty nahor a späť smerom k obsluhe.

Zvieranie reťaze pozdĺž špičky vodiacej lišty môže posunúť vodiacu lištu rýchlo späť smerom k obsluhe.

Ktorákoľvek z týchto reakcií môže spôsobiť stratu kontroly nad pílou, čo by mohlo mať za následok vážne poranenie. Nespoliehajte sa výlučne na bezpečnostné zariadenia vstavané v píle. Ako používateľ reťazovej píly by ste mali vykonať niekoľko krokov, aby sa pri pílení nevyskytli nehody ani poranenia.

Spätný náraz je výsledkom nesprávneho používania náradia, prípadne nesprávnych pracovných postupov alebo podmienok a možno mu predísť vykonaním správnych opatrení, ako sú uvedené nižšie:

- ○ Zariadenie pevne uchopte tak, aby palce a prsty obklopovali držadlá reťazovej píly. Obe ruky majte na píle a postavte sa tak, aby telo a ruky umožňovali odolávať silám spätného nárazu. Ak sa vykonajú správne opatrenia, obsluha môže spätný náraz ovládať. Reťazovú pílu nepustite.
- ○ Nezachádzajte príliš ďaleko a nerežte nad výškou pliec. Toto pomáha zabrániť neúmyselnému kontaktu špičky a umožňuje lepšiu kontrolu nad reťazovou pílou v neočakávaných situáciách.
- ○ Používajte len náhradné lišty a reťaze určené výrobcom. Nesprávne náhradné lišty a reťaze môžu spôsobiť pretrhnutie reťaze alebo spätný náraz.
- ○ Dodržiavajte pokyny výrobcu na ostrenie a údržbu reťazových píl. Znížením výšky obmedzovača hĺbky sa môže zvýšiť riziko spätných nárazov.

Ovládanie brzdy reťaze:

Ak reťazová píla narazí vo vysokej rýchlosti na pevný predmet, dôjde k silnému spätnému nárazu. Spätný náraz sa ťažko ovláda a môže byť nebezpečný najmä v prípade ľahkého náradia, ktoré je určené na používanie v rôznych polohách. Pri neočakávanom spätnom náraze brzda reťaze okamžite zastaví otáčanie reťaze. Brzdu reťaze možno aktivovať zatlačením ruky o predný kryt alebo ju automaticky aktivuje samotný spätný náraz.

Brzdu reťaze možno obnoviť až po úplnom zastavení motora. Znova nastavte držadlo do zadnej polohy (**Obr. 3**). Funkčnosť brzdy reťaze kontrolujte každý deň.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

1. Používajte elektrické napätie uvedené na typovom štítku zdroja napájania.
   Používanie väčšieho napätia môže viesť k poraneniu.
2. Nepracujte pod tlakom. Okrem toho vždy zabezpečte, aby bolo vaše telo zahriate.
3. Pred začatím práce si premyslite všetky pracovné postupy a pracujte tak, aby ste sa vyhli nehodám. V opačnom prípade môže dôjsť k poraneniu.
4. Náradie nepoužívajte v zlom počasí, ako je silný vietor, dážď, sneh alebo hmla, ani v oblastiach, v ktorých hrozí padanie kameňov alebo lavína.
   V zlom počasí sa môžete zle rozhodnúť a vibrácie náradia môžu spôsobiť nehodu.
5. Náradie nepoužívajte pri zlej viditeľnosti, napríklad v zlom počasí alebo v noci. Okrem toho ho nepoužívajte v daždi ani na miestach vystavených dažďu.
   Nestabilná opora nôh alebo strata rovnováhy môže viesť k nehode.
6. Pred naštartovaním náradia skontrolujte vodiacu lištu a reťaz.
   - ○ Ak je vodiaca lišta alebo reťaz prasknutá, prípadne ak je náradie poškriabané alebo ohnuté, nepoužívajte ho.
   - ○ Skontrolujte, či je vodiaca lišta a reťaz bezpečne namontovaná. Ak je vodiaca lišta alebo reťaz roztrhnutá alebo nie je na svojom mieste, môže dôjsť k nehode.
7. Pred začatím práce sa uistite, že sa spínač aktivuje až po stlačení tlačidla odomknutia.
   Ak náradie nepracuje správne, okamžite ho prestaňte používať a požiadajte o opravu autorizované servisné stredisko spoločnosti Hitachi.
8. Reťaz správne namontujte v súlade s návodom na použitie.
   Po nesprávnej montáži sa reťaz odpojí od vodiacej lišty a môže dôjsť k poraneniu.
9. Nikdy neodpájajte bezpečnostné zariadenia, ktorými je reťazová píla vybavená (páčku brzdy, tlačidlo odomknutia, zachytávač reťaze a pod.).
   Takisto ich neupravujte ani neodstavujte.
   Mohlo by dôjsť k poraneniu.
10. V nasledujúcich prípadoch vypnite náradie a uistite sa, že sa reťaz prestala pohybovať:
   - ○ Keď sa nepoužíva alebo sa opravuje.
   - ○ Pri presune na nové pracovisko.
   - ○ Pri kontrole, nastavovaní alebo výmene reťaze, vodiacej lišty, puzdra na reťaz alebo inej časti.
   - ○ Pri dopĺňaní reťazového oleja.
   - ○ Pri odstraňovaní prachu a pod. z náradia.
   - ○ Pri odstraňovaní prekážok, odpadu alebo pilín vytváraných pri práci na pracovisku.
   - ○ Pri odkladaní alebo vzdialení sa od náradia.
   - ○ V iných prípadoch, ak hrozí nebezpečenstvo alebo očakávate riziko.

   Ak sa reťaz naďalej pohybuje, môže dôjsť k nehode.
11. Vo všeobecnosti by mal prácu vykonávať jednotlivec. Ak je do práce zapojených viacero osôb, musí byť medzi nimi dostatočný priestor.
   Predovšetkým pri pílení stojacich stromov alebo pri práci na svahu (ak očakávate pád, gúľanie alebo zosúvanie stromov) musíte zaručiť bezpečnosť ostatných pracovníkov.

12. Od ostatných osôb buďte vzdialení viac než 15 m. Okrem toho pri práci viacerých osôb musí byť medzi nimi vzdialenosť aspoň 15 m.
○ Hrozí riziko zásahu úlomkami a iných nehôd.
○ Vopred si dohodnite výstrahu, napríklad pískaním, a určte vhodný spôsob kontaktovania ostatných pracovníkov.
13. Pred pílením stojacich stromov dbajte na tieto skutočnosti:
○ Pred pílením určte bezpečný úkryt.
○ Vopred odstráňte prekážky (napríklad konáre alebo kríky).
○ Na základe komplexného zhodnotenia stavu stromu, ktorý chcete spíliť (napríklad ohnutia kmeňa alebo napnutia konárov), a okolitej situácie (napríklad stavu blízkych stromov, prítomnosti prekážok, terénu alebo vetra) rozhodnite, ktorým smerom bude strom padať, a naplánujte postup pri pílení.
Neopatrné pílenie by mohlo viesť k poraneniu.
14. Pri pílení stojacich stromov dbajte na tieto skutočnosti:
○ Pri práci dávajte veľký pozor, ktorým smerom stromy padajú.
○ Pri práci na svahu zabezpečte, aby sa strom negúľal. Vždy pracujte vo vyvýšenej časti terénu.
○ Keď strom začne padať, vypnite náradie, upozornite osoby v okolí a ihneď sa skryte na bezpečnom mieste.
○ Ak počas práce uviazne reťaz alebo vodiaca lišta v strome, vypnite náradie a použite klin.
15. Ak sa počas používania zhorší výkon náradia alebo ak spozorujete nezvyčajný zvuk alebo vibrácie, okamžite náradie vypnite a prerušte činnosť. Potom ho odneste do autorizovaného servisného strediska spoločnosti Hitachi na kontrolu alebo opravu.
Ďalšie používanie môže viesť k poraneniu.
16. Ak náradie náhodou spadne alebo narazí na iný predmet, dôkladne skontrolujte, či nie je poškodené, prasknuté alebo zdeformované.
Ak je náradie poškodené, prasknuté alebo zdeformované, môže dôjsť k poraneniu.
17. Pri preprave v aute zabezpečte náradie proti pohybu. Hrozí riziko nehody.
18. Náradie nezapínajte, kým je nasadené puzdro na reťaz.
Mohlo by dôjsť k poraneniu.
19. Uistite sa, že sa v materiáli nenachádzajú žiadne klince ani iné cudzie predmety.
Ak reťaz narazí na klinec alebo podobný predmet, môže dôjsť k poraneniu.
20. Ak chcete predísť zablokovaniu vodiacej lišty materiálom, keď pílite na koze alebo keď na pílu pôsobí hmotnosť materiálu, namontujte blízko miesta pílenia opornú plošinu.
Ak sa zablokuje vodiaca lišta, môže dôjsť k poraneniu.
21. Ak sa po používaní chystáte náradie prepravovať alebo odložiť, odpojte reťaz alebo nasaďte kryt reťaze.
Ak reťaz príde do styku s vaším telom, môže dôjsť k poraneniu.
22. O náradie sa primerane starajte.
○ Ak chcete zaručiť bezpečnú a efektívnu prácu, starajte sa o reťaz, aby pri pílení poskytovala optimálny výkon.
○ Pri výmene reťaze alebo vodiacej lišty, údržbe náradia, dopĺňaní oleja a pod. postupujte podľa návodu na použitie.
23. Opravu náradia si vyžiadajte v predajni.
○ Tento produkt neupravujte, pretože už spĺňa príslušné bezpečnostné normy.
○ Akúkoľvek opravu zverte pracovníkom autorizovaného servisného strediska spoločnosti Hitachi.
Pokusy o opravu náradia vlastnými silami môžu viesť k nehode alebo poraneniu.
24. Ak náradie nepoužívate, správne ho odložte.
Vypustite reťazový olej a zariadenie odložte na suché miesto mimo dosahu detí alebo na uzamknuté miesto.
25. Ak už nevidno výstražný štítok, ak sa odlupuje alebo nie je čitateľný, nalepte nový výstražný štítok.
Informácie o výstražnom štítku vám poskytnú pracovníci autorizovaného servisného strediska spoločnosti Hitachi.
26. Ak sa na prácu vzťahujú miestne pravidlá alebo predpisy, dodržiavajte ich.

POPIS ČÍSLOVANÝCH POLOŽIEK (Obr. 2 - Obr. 33)

①	Zóna spätného nárazu	⑫	Skrutka	㉓	Spínač	㉞	Zachovajte rovnakú dĺžku všetkých rezných častí
②	Brzda reťaze	⑬	Ozubené koleso	㉔	Zaisťovacie tlačidlo	㉟	Obmedzenie hĺbky
③	Uvoľniť	⑭	Časť s hákom	㉕	Nastavovací prvok olejového čerpadla	㊱	Spojka obmedzovača hĺbky
④	Zaistiť	⑮	Kryt	㉖	Zvýšiť	㊲	Zbrúste túto časť
⑤	Otočný regulátor	⑯	Kolík	㉗	Znížiť	㊳	Pilník
⑥	Volič napnutia	⑰	Otvor	㉘	Ozubená opierka	㊴	Plochý skrutkovač
⑦	Povoliť	⑱	Špeciálna matica	㉙	Predné držadlo	㊵	Hranica opotrebovania
⑧	Utiahnuť	⑲	Vodiaci článok	㉚	Zadné držadlo	㊶	Počet uhlíkových kefiek
⑨	Bočný kryt	⑳	Svorka na zástrčku	㉛	Okrúhly pilník	㊷	Kryt kefky
⑩	Vodiaca lišta	㉑	Zástrčka	㉜	1/5 priemeru pilníka	㊸	Uhlíková kefka
⑪	Reťaz	㉒	Predlžovací kábel	㉝	Reťaz		

ŠPECIFIKÁCIE

Model	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Dĺžka vodiacej lišty (max. rezná dĺžka)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Typ vodiacej lišty	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Napätie (podľa miesta)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~			
Vstupný príkon*1	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Rýchlosť reťaze pri voľnobehu	14,5 m/s			
Typ reťaze	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Rozstup reťaze/Obmedzovač	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Ozubené koleso	Počet zubov: 6			
Olejové čerpadlo	Automatické			
Kapacita olejovej nádrže	150 ml			
Ochrana pred preťažením	Elektrická			
Brzda reťaze	Ručne riadená			
Hmotnosť*2	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*1 Skontrolujte štítok s menovitými hodnotami na výrobku, pretože tieto údaje podliehajú zmenám.
*2 Hmotnosť: podľa postupu EPTA 01/2003

ŠTANDARDNÉ PRÍSLUŠENSTVO

- Puzdro na reťaz 1
- Vodiaca lišta 1
- Reťaz 1
- Svorka na zástrčku* 1

* V niektorých oblastiach predaja nie je súčasťou dodávky.

Štandardné príslušenstvo podlieha zmenám bez predchádzajúceho oznámenia.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO (PREDÁVA SA SAMOSTATNE)

- Reťazový olej
- Okrúhly pilník
- Spojka obmedzovača hĺbky
  Okrúhly pilník a spojka obmedzovača hĺbky sa používajú na ostrenie rezných článkov reťaze. Informácie týkajúce sa používania nájdete v časti „Ostrenie rezných článkov reťaze“.
- Puzdro na reťaz
  Pri prenášaní alebo skladovaní reťazovej píly musí byť puzdro na reťaz vždy nasadené na reťazi.

Voliteľné príslušenstvo podlieha zmenám bez predchádzajúceho oznámenia.

POUŽITIE

Pílenie bežného dreva.

PRED PREVÁDZKOVANÍM

1. **Sieťový zdroj**
   Presvedčte sa, že sieťový zdroj, ktorý budete používať vyhovuje požiadavkám na napájanie, ktoré sú uvedené na štítku s menovitými hodnotami na náradí.
2. **Hlavný vypínač**
   Hlavný vypínač prepnite do polohy OFF (VYP.).
   Ak je zástrčka v zásuvke pokiaľ je hlavný vypínač v polohe ON (ZAP.), elektrické náradie sa okamžite spustí, čoho dôsledkom môže byť vážny úraz.
3. **Predlžovací kábel**
   Ak je pracovná oblasť vzdialená od zdroja napájania, použite predlžovací kábel s dostatočnou hrúbkou a menovitou kapacitou. Predlžovací kábel by mal byť čo najkratší.
4. **Kontrola napnutia reťaze**
   Nesprávne napnutie reťaze môže viesť k poškodeniu reťaze a vodiacej lišty a spôsobiť vážnu nehodu. Pred používaním vždy skontrolujte, či je reťaz správne napnutá.
5. **Naplnenie olejovej nádrže olejom**
   Pri dodaní tohto náradia nie je v olejovej nádrži olej.
   Pred používaním snímte kryt olejovej nádrže a naplňte ju príslušným olejom.
   Pri dodaní tohto náradia nie je v olejovej nádrži olej.
   Pred používaním snímte kryt olejovej nádrže a naplňte ju reťazovým olejom (predáva sa samostatne), prípadne motorovým olejom SAE 20 alebo 30. Nepoužívajte znečistený olej ani olej so zhoršenou kvalitou. Olejovú nádrž pravidelne kontrolujte – počas pílenia musí byť naplnená.
6. Odporúča sa používať ochranný istič alebo zariadenie pre zvyškový prúd.

MONTÁŽ REŤAZE A VODIACEJ LIŠTY

VÝSTRAHA

- Reťazovú pílu ani vodiacu lištu nepoužívajte inak, než je uvedené v časti ŠPECIFIKÁCIE.○ Uistite sa, že spínač je vypnutý a zástrčka odpojená od elektrickej zásuvky.
- Pri manipulácii s reťazou vždy používajte rukavice.
- Špeciálna matica bola optimálne dotiahnutá. Za žiadnych okolností ju nepovoľujte ani nedoťahujte.

1. **Odobratie reťaze**

(1) Pred sňatím bočného krytu skontrolujte, či je uvoľnená brzda reťaze. (**Obr. 3**)
(2) Mierne povoľte otočný regulátor a povolením voliča napnutia uvoľnite napnutie reťaze. (**Obr. 4**)
(3) Úplne povoľte otočný regulátor a opatrne snímte bočný kryt.
(4) Opatrne odpojte vodiacu lištu a reťaz.

2. Nasadenie reťaze
(1) Nasaďte vodiacu lištu na upínací svorník.
(2) Oviňte reťaz okolo ozubeného kolesa, pričom dajte pozor na jej smerovanie, a potom ju zasuňte do drážky vodiacej lišty. (**Obr. 5**)
(3) Zasuňte svorku na bočnom kryte do krytu, nasaďte bočný kryt, otočte volič napnutia, zarovnajte napínací kolík reťaze s otvorom na vodiacej lište a pripojte ho k bočnému krytu. (**Obr. 6** a **7**)

UPOZORNENIE
Ak otočný regulátor utiahnete, skôr než otočíte volič napnutia, volič napnutia sa uzamkne a nebude sa otáčať.

(4) Jemným zatlačením na vrchnú časť otočného regulátora ho zasuňte do otvoru na skrutku, utiahnite ho a postupujte podľa pokynov v časti „Úprava napnutia reťaze“.

UPOZORNENIE
- Pri ovíjaní reťaze okolo ozubeného kolesa podržte špeciálnu maticu na mieste, aby sa ozubené koleso neotáčalo. (**Obr. 8**)
- Ak sa špeciálna matica náhodou povolí alebo utiahne, okamžite prestaňte zariadenie používať a požiadajte o opravu.
  Používanie reťazovej píly v tomto stave môže zabrániť správnej prevádzke brzdy a viesť k nebezpečným situáciám.

ÚPRAVA NAPNUTIA REŤAZE

VÝSTRAHA
- Uistite sa, že spínač je vypnutý a zástrčka odpojená od elektrickej zásuvky.
- Pri manipulácii s reťazou vždy používajte rukavice.
- Špeciálna matica bola optimálne dotiahnutá. Za žiadnych okolností ju nepovoľujte ani nedoťahujte.

(1) Nadvihnite koniec vodiacej lišty a otočením voliča napnutia upravte napnutie reťaze. (**Obr. 9**)
(2) Napnutie reťaze upravte tak, aby po miernom nadvihnutí reťaze v strede vodiacej lišty bola medzera medzi okrajom vodiacich článkov reťaze a vodiacou lištou 0,5 až 1 mm. (**Obr. 10**)
(3) Po dokončení úprav nadvihnite koniec vodiacej lišty a použitím sily dotiahnite otočný regulátor. (**Obr. 9**)
(4) S nasadenými rukavicami otočte reťaz približne o polovicu otáčky, aby ste znova skontrolovali, či je reťaz správne napnutá.

UPOZORNENIE
Ak reťaz nemožno otáčať, uistite sa, že nie je aktivovaná brzda reťaze.

NASADENIE SVORKY NA ZÁSTRČKU

Svorka na zástrčku zabraňuje vytiahnutiu kábla vedúceho zo zástrčky. (**Obr. 11**)

OVLÁDANIE SPÍNAČA

VÝSTRAHA
Nezaisťujte tlačidlo odomknutia spínača, kým je stlačené. Náhodné potiahnutie spínača môže viesť k neočakávanému spusteniu reťazovej píly a následným poraneniam.

(1) Uistite sa, že reťazová píla nie je zapnutá, a zasuňte zástrčku do elektrickej zásuvky.
(2) Po potiahnutí tlačidla odomknutia sa reťazová píla zapne a po uvoľnení tlačidla sa vypne. (**Obr. 12**)

KONTROLA VYSTREKOVANIA REŤAZOVÉHO OLEJA

- Po zapnutí reťazovej píly začne reťazový olej automaticky mazať reťaz a vodiacu lištu.
  Skontrolujte, či sa reťazový olej správne nanáša od konca vodiacej lišty. (**Obr. 13**)
- Ak sa reťaz točí dve alebo tri minúty, ale olej nevystrekuje, skontrolujte, či sa okolo výstupu oleja nenahromadili piliny.
- Množstvo vystrekovaného reťazového oleja možno nastaviť pomocou skrutky na nastavenie množstva oleja. (**Obr. 14**)
  Pri pílení hrubých kusov dreva je reťaz nadmerne zaťažovaná, a preto v takýchto prípadoch zabezpečte vystrekovanie väčšieho množstva oleja.

UPOZORNENIE
Keď zapnete reťazovú pílu a reťaz sa začne pomaly otáčať, aktivuje sa funkcia mäkkého štartu.
Skôr než začnete pracovať, počkajte na nárast otáčok.

OCHRANNÝ OBVOD

Reťazová píla je vybavená ochranným obvodom, ktorý zabraňuje jej poškodeniu. Ak je reťazová píla nadmerne zaťažovaná, napríklad pri pokuse o prepílenie tvrdého dreva, motor sa automaticky zastaví.
V takom prípade pílu vypnite a nájdite príčinu zastavenia motora. Po úplnom odstránení problému ju znova zapnite a pokračujte v práci.
Po automatickom zastavení a vypnutí reťazovej píly počkajte aspoň dve sekundy, kým ju znova zapnete.

POSTUPY PRE PÍLENÍ

1. Všeobecné postupy pre pílení
(1) Podržte pílu mierne vzdialenú od dreva, ktoré chcete píliť, a zapnite napájanie. Píliť začnite, až keď náradie dosiahne plnú rýchlosť.
(2) Pri pílení tenkého dreva tlačte základnú časť vodiacej lišty proti drevu a píľte nadol, ako je to znázornené na **Obr. 15**.
(3) Pri pílení hrubého dreva tlačte hrot na prednej časti náradia proti drevu a píľte s použitím páčky. Hrot používajte ako oporný bod, ako je to znázornené na **Obr. 16**.
(4) Pri vodorovnom pílení dreva otočte telo náradia doprava tak, aby vodiaca lišta bola dole, a ľavou rukou uchopte hornú časť bočného držadla. Držte vodiacu lištu vodorovne a hrot nachádzajúci sa na prednej časti tela náradia si položte na bedro. Použitím hrotu ako oporného bodu zarežte do dreva otočením držadla doprava. (**Obr. 17**)
(5) Pri pílení do dreva zospodu sa hornou časťou vodiacej lišty zľahka dotknite dreva. (**Obr. 18**)
(6) Okrem podrobného preštudovania pokynov na manipuláciu absolvujte pred používaním praktickú ukážku ovládania reťazovej píly alebo si prácu s reťazovou pílou aspoň vyskúšajte pílením kúskov guľatiny na koze.
(7) Nestabilnú guľatinu alebo drevo pri pílení správne podoprite pomocou kozy alebo iným vhodným spôsobom.

UPOZORNENIE
- Pri pílení dreva zospodu hrozí riziko, že pri silnom náraze reťaze na drevo sa telo náradia odrazí smerom k používateľovi.
- Pri prerezávaní dreva nezačínajte odspodu, pretože hrozí riziko, že po dokončení rezu vodiaca lišta nekontrolovane vyletí nahor.

- Vždy zabráňte tomu, aby sa reťazová píla v prevádzke dotkla zeme alebo drôtených plotov.

2. Pílenie konárov

(1) Pílenie konárov na stojacom strome:
Hrubý konár najprv odpíľte ďalej od kmeňa.
Najprv zospodu zapíľte približne do tretiny konára a potom konár odrežte zvrchu. Napokon odpíľte zvyšnú časť konára tesne pri kmeni. (**Obr. 19**)

UPOZORNENIE

- Vždy dbajte na to, aby konáre nepadali.
- Vždy pamätajte na trhnutie reťaze.

(2) Pílenie konárov na spadnutých stromoch:
Najprv odpíľte konáre, ktoré sa nedotýkajú zeme, a potom tie, ktoré sa jej dotýkajú. Pri pílení hrubých konárov dotýkajúcich sa zeme najprv zvrchu zapíľte približne do polovice konára a potom konár odrežte zospodu. (**Obr. 20**)

UPOZORNENIE

- Pri pílení konárov, ktoré sa dotýkajú zeme, dávajte pozor, aby sa vodiaca lišta pod tlakom neohla.
- Počas poslednej fázy pílenia pamätajte na to, že sa guľatina môže náhle začať kotúľať.

3. Pílenie guľatiny

Pri pílení guľatiny umiestnenej podľa **Obr. 21** najprv zospodu zapíľte približne do tretiny a potom guľatinu úplne prerežte zvrchu. Pri pílení guľatiny, ktorá je umiestnená nad dutinou, ako je znázornené na **Obr. 22**, najprv zvrchu zapíľte približne do dvoch tretín a potom guľatinu prerežte zospodu.

UPOZORNENIE

- Dávajte pozor, aby sa vodiaca lišta v guľatine pod tlakom neohla.
- Pri práci na svahu stojte pri vyvýšenej časti guľatiny. Ak budete stáť pri opačnej časti, odrezaná guľatina sa na vás môže skotúľať.

4. Pílenie stromov

(1) Výrez (❶ znázornený na **Obr. 23**):
Výrez urobte z miesta, kam má strom spadnúť.
Hĺbka výrezu by mala mať 1/3 priemeru stromu. Stromy nikdy nepíľte bez správneho výrezu.

(2) Zadný rez (❷ znázornený na **Obr. 23**):
Zadný rez urobte približne 5 cm nad a rovnobežne s vodorovným výrezom.
Ak pri pílení uviazne reťaz v dreve, zastavte pílu a pomocou klina ju uvoľnite. Nepíľte skrz celý strom.

UPOZORNENIE

- Stromy nepíľte spôsobom, ktorý by ohrozil iné osoby, zasiahol inžinierske siete alebo poškodil majetok.
- Stojte vo vyvýšenej časti terénu, pretože po spílení sa strom pravdepodobne zgúľa alebo zosunie nadol.

OSTRENIE REZNÝCH ČLÁNKOV REŤAZE

UPOZORNENIE

Pred vykonaním krokov uvedených nižšie odpojte od náradia zdroj napájania.
Ruky si chráňte pomocou rukavíc.
Tupé a opotrebované ostrie zníži účinnosť náradia a vystaví motor a rôzne ďalšie časti zariadenia zbytočnej záťaži. Ak chcete zachovať optimálnu účinnosť, ostrie často kontrolujte, správne ostrite a nastavujte. Reťaz ostrite a obmedzenie hĺbky upravujte v strede vodiacej lišty so správne pripevnenou reťazou.

1. Ostrenie rezných článkov

Okrúhlym pilníkom (súčasť príslušenstva) prechádzajte po ostrí reťaze tak, aby pätina jeho priemeru prečnievala ponad ostrie, ako je to znázornené na **Obr. 24**. Rezné články ostrite tak, aby okrúhly pilník zvieral s vodiacou lištou uhol 30°, ako je to znázornené na **Obr. 25**. Okrúhly pilník pritom držte rovno, ako je to znázornené na **Obr. 26**. Všetky rezné články píly brúste pod rovnakým uhlom, inak sa zníži efektivita rezania. Vhodné uhly na správne ostrenie rezných článkov sú uvedené na **Obr. 27**.
Zachovajte rovnakú dĺžku všetkých rezných častí.

2. Úprava obmedzovača hĺbky

Na vykonanie tejto práce použite voliteľnú doplnkovú spojku obmedzovača hĺbky a bežný plochý pilník, ktorý dostanete v miestnych obchodoch. Rozmer znázornený na **Obr. 28** sa nazýva obmedzenie hĺbky. Obmedzenie hĺbky určuje hĺbku rezu a musí sa presne zachovať. Optimálne obmedzenie hĺbky pre toto náradie je 0,635 mm.
Po opakovanom ostrení sa obmedzenie hĺbky zmenší. Preto po každom treťom alebo štvrtom ostrení umiestnite spojku obmedzovača hĺbky podľa **Obr. 29** a zbrúste časť, ktorá vyčnieva nad hornú plochu spojky obmedzovača hĺbky.

ÚDRŽBA A KONTROLA

1. Kontrola reťaze

(1) Príležitostne kontrolujte napnutie reťaze. Ak reťaz ovisne, upravte napnutie podľa pokynov v časti „Úprava napnutia reťaze“.

(2) Keď sa otupí ostrie, naostrite ho podľa pokynov v časti „Ostrenie rezných článkov reťaze“.

(3) Po pílení dôkladne naolejujte reťaz a vodiacu lištu tak, že počas otáčania reťaze trikrát alebo štyrikrát stlačte tlačidlo na vystreknutie oleja. Tým zabránite hrdzaveniu.

2. Čistenie vodiacej lišty

Keď piliny upchajú drážku vodiacej lišty alebo otvor na olej, zhorší sa cirkulácia oleja, čo môže viesť k poškodeniu náradia. Príležitostne snímte kryt reťaze a pomocou drôtu vyčistite drážku a otvor na olej, ako je znázornené na **Obr. 30**.

3. Čistenie vnútornej strany bočného krytu

Ak sa vnútri bočného krytu nahromadia piliny alebo iný cudzí materiál, zhorší sa ovládanie voliča napnutia a otočného regulátora. V niektorých prípadoch sa dokonca prestanú úplne pohybovať. Po používaní reťazovej píly a po výmene reťaze a pod. zasuňte plochý skrutkovač do medzery pod upínacím voličom, ako je znázornené na **Obr. 31**, nadvihnite otočný regulátor a upínací volič a pomalým vyťahovaním skrutkovača vyčistite vnútro bočného krytu a odstráňte všetky piliny.

4. Kontrola uhlíkových kefiek (Obr. 32)

Motor je vybavený uhlíkovými kefkami, ktoré sú spotrebný tovar. Keďže nadmerné opotrebovanie uhlíkovej kefy môže viesť k problémom s motorom, vymeňte uhlíkové kefy, keď sú opotrebované alebo blízko „limitu opotrebovania“ za nové, s rovnakým číslom, ktoré sa nachádza na obrázku. Okrem toho uhlíkové kefy vždy udržiavajte čisté a skontrolujte, či sa v držiakoch na kefy voľne pohybujú.
Počet uhlíkových kefiek sa líši v závislosti od používaného napätia.

5. Výmena uhlíkových kefiek

Pomocou plochého skrutkovača rozoberte príklopy kefiek. Potom môžete uhlíkové kefky jednoducho vybrať. (**Obr. 33**)

UPOZORNENIE

Počas tohto úkonu dávajte pozor, aby ste nezdeformovali držiak kefky.

6. **Prehliadka montážnych skrutiek**
   Pravidelne kontrolujte montážne skrutky a zabezpečte, aby boli vždy správne utiahnuté. Pokiaľ sa niektoré skrutky uvoľnia, okamžite ich utiahnite. Pokiaľ tak neurobíte, môže to mať za následok vážne riziko.
7. **Údržba motora**
   Vinutie jednotky motora je samotným „srdcom" elektrického náradia.
   Aby ste predišli poškodeniu vinutia a/alebo jeho zvlhnutiu od oleja alebo vody, vykonávajte predpísanú povinnú starostlivosť.

UPOZORNENIE

V rámci prevádzkovania alebo údržby elektrického náradia je nutné dodržiavať bezpečnostné nariadenia a normy platné v patričnej krajine.

VÝBER PRÍSLUŠENSTVA

Príslušenstvo tohto stroje je uvedené na strane 211.

ZÁRUKA

Naša spoločnosť garantuje, že elektrické náradie značky Hitachi vyhovuje zákonným/národným nariadeniam. Táto záruka sa nevzťahuje na chyby alebo poškodenia v dôsledku nesprávneho používania, zlého zaobchádzania alebo štandardného opotrebovania a poškodenia. V prípade reklamácie doručte elektrické náradie v nerozobratom stave spolu so ZÁRUČNÝM LISTOM, ktorý nájdete na konci tohto návodu na obsluhu autorizovanému servisnému stredisku spoločnosti Hitachi.

Informácie ohľadne vzduchom prenášaného hluku a vibrácií

Merané hodnoty boli stanovené podľa normy EN 60475 a deklarované podľa ISO 4871.

Meraná vážená úroveň hladiny akustického výkonu A: 103 dB (A)
Meraná vážená úroveň hladiny akustického tlaku A: 90 dB (A)
Odchýlka K: 2 dB (A).

Použite ochranu sluchu.

Výsledné celkové hodnoty pre vibrácie (suma pre trojosový vektor) stanovené podľa normy EN60745.

a_h = 4,0 m/s^2
Odchýlka K = 1,5 m/s^2

Deklarovaná hodnota vibrácií bola meraná podľa normou stanovenej skúšobnej metódy a môže sa použiť pre porovnávanie jedného náradia s druhým.Môže sa taktiež použiť na predbežné posúdenie vystavenia.

VÝSTRAHA

- Hodnota emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môže odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty, a to na základe spôsobu, akým sa náradie používa.
- Vyznačte bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, ktoré sa zakladajú na odhade expozície v rámci skutočných podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby vypnutia náradia a doby voľnobehu náradia, ktoré sú doplnkom doby spustenia náradia).

POZNÁMKA

Vzhľadom na pokračujúci program výskumu a vývoja v spoločnosti HITACHI si vyhradzujeme právo zmien tu uvedených technických špecifikácií bez predchádzajúceho upozornenia.

(Превод на оригиналните инструкции)

СИМВОЛИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвани са следните символи за машината. Уверете се, че разбирате значението им, преди употреба.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Верижен трион
	Прочетете всички предупреждения за безопасност и инструкции.
	Не използвайте електрически инструмент в дъжд и влага и не го оставяйте на открито, когато вали.
	Само за страни от ЕС Не изхвърляйте електрически инструменти заедно с битовите отпадъци! Във връзка с разпоредбите на Европейска директива 2002/96/EC за електрическите и електронни уреди и нейното приложение съгласно националните законодателства, електрически уреди, които излизат от употреба, трябва да се събират отделно и предават в специализирани пунктове за рециклиране.
	Прочетете, разберете и спазвайте всички предупреждения и указания в това ръководство и на устройството.
	Винаги носете защита за очите, когато използвате този уред.
	Винаги носете защита за ушите, когато използвате този уред.
	Изключете захранващия щепсел ако кабелът е повреден.
	Регулиране на масления помпа
LWA 105 dB	Гарантирано шумово ниво
	Пълнене на веригата с масло

КОЕ КАКВО Е? (Фиг. 1)

A: Отключващ бутон: Бутон, който предотвратява инцидентно задействане на спусъка.
B: Капачка на масления резервоар: Капачка за затваряне на масления резервоар.
C: Режеща верига: Верига, служеща като режещ инструмент.
D: Водеща шина: Частта, която носи и направлява веригата.
E: Гребен: Устройство, което служи като опорна точка на завъртане при контакта с дърво или дънер.
F: Прозорче за маслото: Прозорче за проверка на количеството верижно масло.
G: Верижна спирачка: Устройство за спиране или заключване на веригата.
H: Предна ръкохватка: Ръкохватка, разположена в (близост до) предната част на основното тяло.
I: Задна ръкохватка: Ръкохватка, разположена отгоре на основното тяло.
J: Спусък: Задействане на уреда с пръст.
K: Страничен капак: Предпазен капак за водещата шина, съединителя и верижното зъбно колело, когато веригата работи.
L: Обтягащ пръстен: Устройство за регулиране на опъна на веригата.
M: Фиксатор: Фиксатор за застопоряване на обтягащия пръстен и страничния капак.
N: Калъф за веригата: Предпазен калъф за водещата шина и веригата, когато уредът не се използва.
O: Скоба на щепсела: Приспособление, което предотвратява изхлузването на щепсела от гнездото на удължителя.

ОБЩИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички инструкции и предупреждения за безопасност.

Неспазването на инструкциите и предупрежденията може да доведе до електрически удар, пожар и/или сериозни наранявания.

Запазете и съхранявайте инструкциите за последващи справки и приложение.

Терминът „електрически инструмент“ в предупрежденията се отнася до вашия електрически (кабелен) или акумулаторен (безжичен) инструмент.

1) **Безопасност на работното място**
   a) **Поддържайте работното място подредено и добре осветено.**
      Разхвърляни или слабо осветени работни места са предпоставка за инциденти.
   b) **Не използвайте електрически инструмент във взривоопасна среда, при наличие на запалими течности, газ или прах.**
      Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да доведат да възпламеняване.
   c) **Не позволявайте достъп на странични лица и деца при работа с електрически инструменти.**
      Невнимание по време на работа може да доведе до загуба на контрол върху процеса.

2) **Електрическа безопасност**
   a) **Щепселите на електрическите инструменти трябва да отговарят на контактите.**
      Никога не правете каквито и да било промени по щепселите.
      Не използвайте преходни щепсели със заземени електрически инструменти.
      Щепсели, които не са модифицирани и съответстват на контактите намаляват риска от електрически удар.
   b) **Избягвайте контакт с тялото при работа с електрически инструменти по заземени повърхности, като тръби, радиатори и хладилници.**
      Съществува повишен риск от електрически удар, ако тялото Ви стане част от заземителния контур.
   c) **Не излагайте електрическите инструменти на дъжд и влага.**
      Попадането на влага в електрическите инструменти повишава риска от електрически удар.

d) **Не нарушавайте целостта на кабелите. Никога не носете и не дърпайте електрически инструменти за кабела; при изключване от контакта дърпайте щепсела, не кабела. Пазете кабелите от източници на топлина, от смазочни материали, остри ръбове и подвижни компоненти.**
Наранени или преплетени кабели повишават риска от електрически удар.
e) **Когато работите с електрически инструмент на открито, използвайте удължител, подходящ за работа на открито.**
Използвайте кабел, подходящ за външни условия, който намалява риска от електрически удар.
f) **Ако е наложително използването на електрически инструмент във влажни условия, използвайте уреди с диференциална защита (RCD) срещу утечка.**
Използването на устройство за диференциална защита (RCD) намалява риска от електрически удар.

3) **Лична безопасност**
a) **Бъдете бдителни, внимавайте в действията си и използвайте разумно електрическите инструменти. Не използвайте електрически инструмент, когато сте изморени, или под влиянието на лекарствени средства, алкохол или опиати.**
Всяко невнимание при работа с електрически инструменти може да доведе до сериозни наранявания.
b) **Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете защитни очила или маска.**
Защитните средства, като противопрахова маска, защитни обувки с устойчива на плъзгане подметка, каска или антифони, според условията на работа, намаляват опасността от нараняване.
c) **Предотвратяване на случайно включване. Уверете се, че бутонът за старт на уреда е в изключено положение, преди да свържете електрическия инструмент към източник на захранване и/или батерия, както и преди да го вземете или пренасяте.**
Пренасянето на инструменти с пръст на старт бутона, или на превключвателя на захранването, носи опасност от инциденти.
d) **Отстранете всички гаечни и други ключове, преди да включите уреда.**
Гаечен ключ или инструмент, забравен в ротационни компоненти на електрическия инструмент, може да доведе до нараняване.
e) **Не се пресягайте. През цялото време трябва да имате стабилна опора и да поддържате баланс на тялото.**
Това осигурява по-добър контрол върху електрическите инструменти при извънредни ситуации.
f) **Носете подходящо облекло. Не носете прекалено широки дрехи или бижута. Пазете косата, дрехите и ръкавиците си от подвижни компоненти.**
Широките дрехи, бижута и дълга коса могат да бъдат захванати от подвижните компоненти.
g) **Ако са осигурени устройства за свързване с прахоуловителни инсталации, уверете се, че те са свързани и се използват правилно.**
Използването на прахоуловители и циклони може да намали свързаните със замърсяването рискове.

4) **Експлоатация и поддръжка на електрически инструменти**
a) **Не насилвайте електрическите инструменти. Използвайте подходящ електрически инструмент за съответните цели.**
Подходящият електрически инструмент осигурява по-добра и по-сигурна работа при предвидените номинални параметри.
b) **Не използвайте електрическият инструмент, ако не може да бъде включен или изключен от съответния старт бутон или превключвател.**
Всеки електрически инструмент, който не може да се контролира от спусъка, е опасен и подлежи на ремонт.
c) **Изключете щепсела на инструмента от източника на захранване и/или от батерията, преди да извършвате настройки, при смяна на приставки или при съхранение.**
Тези предпазни мерки намаляват риска от случайно и нежелано включване на електрическия инструмент.
d) **Съхранявайте неизползваните електрически инструменти далеч от достъп на деца и не позволявайте на лица, незапознати с начина на работа с инструментите, и с тези инструкции, да работят с тях.**
Електрическите инструменти представляват опасност в ръцете на неопитни лица.
e) **Поддържайте електрическите инструменти. Проверявайте центровката и закрепването на подвижните части, проверявайте за повредени части и други състояния, които могат да се отразят на работата на електрическите инструменти. Ако установите повреди, отстранете ги преди да използвате електрическите инструменти.**
Много злополуки се дължат на лоша поддръжка на електрическите инструменти.
f) **Поддържайте режещите инструменти наточени и чисти.**
Правилно поддържаните режещи инструменти, с наточени режещи елементи, се управляват и контролират по-лесно.
g) **Използвайте електрически инструменти, приставки и аксесоари, и т.н., съгласно тези инструкции, като вземете предвид работните условия и вида работи, които ще се извършват.**
Използването на електрически инструменти не по предназначение може да доведе до повишен риск и опасни ситуации.

5) **Обслужване**
a) **Обслужването на електрическите инструменти трябва да се извършва само от квалифицирани сервизни работници, при използване на оригинални резервни части.**
Това ще гарантира безопасността при работа с електрическите инструменти.

ВНИМАНИЕ
Не допускайте в зоната на работа деца и възрастни хора.
Когато не използвате електрическите инструменти, съхранявайте ги далеч от достъп на деца и възрастни хора.

БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ВЕРИЖЕН ТРИОН

1. Пазете всички части от тялото си от верижния трион, когато той работи. Преди да включите верижния трион, се уверете, че веригата не се допира никъде. Един миг невнимание по време на работа с верижен трион може да доведе до закачане на веригата в дрехите или тялото ви.
2. Винаги дръжте верижния трион с дясната ръка за задната ръкохватка и с лявата ръка за предната ръкохватка. Никога не разменяйте позициите на ръцете, тъй като това увеличава риска от нараняване.
3. Дръжте електрическия инструмент само за изолираната ръкохватка, тъй като ножовият вал може да закачи скрити проводници или кабела си. Ако режещата верига влезе в контакт с проводник под напрежение, откритите метални части на електрическия инструмент могат да станат токопроводими и да причинят токов удар на оператора.
4. Носете предпазни очила и слухова защита. Препоръчва се допълнителна защитна екипировка за главата, ръцете, краката и стъпалата.
   Подходящото защитно облекло ще намали нараняванията от летящи парчета или от случаен контакт с режещата верига.
5. Не работете с верижен трион на дърво. Работата с верижен трион докато сте качени на дървото може да доведе до нараняване.
6. Винаги поддържайте правилна позиция на краката и работете с верижния трион стъпили на стабилна, сигурна и равна повърхност. Хлъзгави или нестабилни повърхности, като например стълби, могат да предизвикат загуба на баланс и на контрол върху верижния трион.
7. Когато режете клон, който е под напрежение, внимавайте за обратен удар. Когато напрежението в дървото се освободи, клонът може да отскочи и да ви удари и/или да извади верижния трион от контрол.
8. Бъдете изключително внимателни, когато режете храсти и фиданки. Тънките материали може да се закачат във верижния трион и да създадат камшичен удар или да нарушат баланса ви.
9. Носете верижния трион в изключено състояние, за предната ръкохватка и на разстояние от тялото си. Когато транспортирате или прибирате верижния трион, винаги поставяйте калъфа на водещата шина. Правилното боравене с верижния трион ще намали вероятността за случаен контакт с движещата се верига.
10. Спазвайте инструкциите за смазване, обтягане на веригата и смяна на аксесоарите. Верига, която не е правилно опъната или смазана, може да се скъса или да увеличи риска от обратен удар.
11. Поддържайте ръкохватките сухи и чисти от масло, грес и други замърсявания. Ако ръкохватките са омаслени, ще бъдат хлъзгави и ще загубите контрол.
12. Режете само дърво. Не използвайте верижния трион за непредвидени цели. Например: не използвайте верижния трион за рязане на пластмаса, зидария или недървени строителни материали. Използването на верижния трион не по предназначение може да доведе до повишен риск и опасни ситуации.

Причини и начини за предотвратяване на обратен удар: (Фиг. 2)

Обратен удар може да се получи, когато носът, или върхът, на водещата шина докосне предмет, или когато дървото се наклони и защипе веригата в среза.

В някои случаи допирането на върха може да причини внезапен обратен удар, при който шината да бъде отблъсната нагоре и към оператора.

Притискането на веригата при върха на водещата шина може да оттласне шината бързо назад към оператора.

Във всеки от тези случаи може да загубите контрол над триона и да пострадате сериозно. Не разчитайте само на вградените в триона защитни устройства. Вие, като оператор на верижен трион, трябва да предприемете няколко стъпки за предотвратяване на инциденти.

Обратният удар е резултат от неправилно използване на уреда и/или неправилни начини или условия на работа и може да се избегне при спазване на следните предпазни мерки:

- Дръжте верижния трион здраво, с две ръце, обхващайки ръкохватката с палец и пръсти срещуположно, като тялото и ръцете ви са разположени по подходящ начин за противодействие на силата на обратния удар. Силата на обратния удар може да се контролира от оператора, ако се спазват предпазните мерки. Не пускайте верижния трион.
- Не се протягайте и не режете над височината на раменете си. Това ще помогне да се избегне случаен контакт на върха и позволява по-добър контрол на верижния трион в неочаквани ситуации.
- Използвайте само посочени от производителя резервни шини и вериги. Използването на неподходящи резервни шини и вериги може да доведе до скъсване на веригата и/или обратен удар.
- Спазвайте инструкциите на производителя относно заточването и поддръжката на режещата верига. Намаляването на височината на ограничителите на подаването може да увеличи случаите на обратен удар.

Работа на верижната спирачка:

Ако верижен трион удари твърд предмет с висока скорост, реагира бурно и отскача. Това се контролира трудно и можа да е опасно, особено с леки инструменти, които се използват във всякакви позиции. Верижната спирачка незабавно спира въртенето на веригата ако се получи неочакван откат. Верижната спирачка може да бъде активирана чрез натиск с ръка върху предпазителя за ръце или автоматично при откат.

Верижната спирачка може да се деактивира само след пълното спиране на двигателя. Върнете ръкохватката в задна позиция (**Фиг. 3**). Проверявайте работата на верижната спирачка ежедневно.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

1. Използвайте електрическото напрежение, упоменато върху информационната табела за източника на захранване.
   Използването на по-високо напрежение може да причини нараняване.
2. Работете без напрежение. Винаги поддържайте тялото си топло.
3. Преди да започнете работа, помислете какво включва тя и спазвайте мерките за безопасност, за да избегнете инциденти и наранявания.
4. Не работете при лошо време (силен вятър, дъжд, сняг, мъгла) или при опасност от падащи камъни или свлачища.

При лошо време преценката ви може да бъде нарушена и вибрациите могат да причинят нещастен случай.

5. Не използвайте уреда при слаба видимост (при лошо време или нощем). Също така не използвайте уреда по време или след дъжд.
Нестабилната опора или загубата на равновесие могат да доведат до инцидент.
6. Проверете водещата шина и веригата, преди да включите уреда.
○ Ако шината или веригата са пропукани, или ако има издраскване или изкривяване, не използвайте уреда.
○ Уверете се, че шината и веригата са надеждно монтирани. Ако при шината или веригата има счупване или разместване, е възможен инцидент.
7. Преди да започнете работа, се уверете, че спусъкът не се задейства, ако отключващият бутон не е натиснат.
Ако уредът не работи правилно, незабавно спрете да го използвате и го дайте на ремонт в оторизиран сервизен център на Hitachi.
8. Монтирайте веригата правилно, като спазвате инструкциите в ръководството за експлоатация.
При неправилен монтаж веригата ще се извади от водещата шина и е възможно нараняване.
9. Никога не сваляйте никое от защитните устройства на верижния трион (спирачен лост, отключващ бутон, веригоуловител и др.).
Не правете изменения по тях и не ги неутрализирайте. Възможно е нараняване.
10. В следните случаи изключете уреда и се уверете, че веригата е спряла да се върти:
○ Когато не се използва или се ремонтира.
○ Когато сменяте мястото на работа.
○ Когато проверявате, регулирате или сменяте веригата, водещата шина, калъфа за веригата или друга част.
○ Когато доливате верижно масло.
○ Когато отстранявате прах и др. от тялото.
○ Когато премахвате препятствия, отпадъци или дървесен прах от работната зона.
○ Когато оставяйте уреда или се отдалечавате от него.
○ Ако усетите или предвиждате опасност.
Ако веригата продължи да се движи, е възможен инцидент.
11. По принцип с уреда се работи самостоятелно. Когато в работата участват повече хора, между тях трябва да има достатъчно разстояние.
Особено при поваляне на дървета или работа на наклон се погрижете падащите или търкалящите се дървета да не създадат опасност за другите работници.
12. Стойте на повече от 15 m от други хора.
Освен това всички работници трябва да бъдат на повече от 15 m един от друг.
○ Съществува риск от удар от парчета и други инциденти.
○ Предварително уточнете начина за предупреждаване на другите работници (със свирка и др.).
13. Преди поваляне на дървета направете следното:
○ Определете къде ще се отдръпнете преди повалянето.
○ Махнете препятствията (напр. клони, храсти) предварително.
○ Направете пълна оценка на състоянието на дървото за поваляне (напр. наклон на ствола, напрежение в клоните) и околността (напр. състояние на съседните дървета, наличие на препятствия, терен, вятър) и на тази база определете посоката на падане на дървото и планирайте работата по повалянето му.
Безотговорното поваляне на дървета може да доведе до нараняване.
14. По време на поваляне на дървета направете следното:
○ По време на работа внимавайте много в каква посока ще падне дървото.
○ Когато работите на наклон и сте взели мерки дървото да не се изтъркаля, винаги стойте от горната страна.
○ Когато дървото започне да пада, изключете уреда, сигнализирайте на околните хора и незабавно се отдръпнете на безопасно място.
○ По време на работа, ако веригата или шината се заклинят в дървото, изключете уреда и използвайте клин.
15. Ако по време на употреба работата на уреда се влоши или забележите необичаен шум или вибрации, незабавно изключете уреда, спрете да го използвате и го занесете за проверка или ремонт в оторизиран сервизен център на Hitachi.
Ако продължите да го използвате, има опасност от нараняване.
16. Ако уредът бъде изпуснат или изложен на удар, проверете внимателно за повреди или пукнатини и се уверете, че няма деформации.
Ако уредът е повреден, пропукан или деформиран, има опасност от нараняване.
17. Когато транспортирате уреда с кола, трябва да го закрепите неподвижно.
Има опасност от инцидент.
18. Не включвайте уреда, докато веригата е с калъф.
Възможно е нараняване.
19. Уверете се, че в дървения материал няма пирони и други чужди тела.
Ако веригата удари пирон и др., е възможен инцидент.
20. За да избегнете заклинване на водещата шина в материала, когато режете към края или когато сте изложен на тежестта на материала, инсталирайте поддържаща платформа близо до мястото на рязане.
Ако водещата шина се заклини, е възможно нараняване.
21. Ако ще транспортирате или прибирате уреда след употреба, или махнете веригата, или й сложете калъфа.
При контакт на веригата с тялото има опасност от нараняване.
22. Грижете се добре за уреда.
○ За да си осигурите безопасна и ефикасна работа, се грижете добре за режещата верига, така че тя да работи оптимално.
○ При смяна на веригата или водещата шина, при поддръжка на тялото, пълнене на масло и др. спазвайте инструкциите в ръководството за експлоатация.
23. Носете уреда на сервиз.
○ Не модифицирайте продукта, тъй като той вече отговаря на приложимите стандарти за безопасност.
○ За всички ремонтни работи се обръщайте към оторизиран сервизен център на Hitachi.
Опитите да ремонтирате уреда сами може да доведат до инцидент или нараняване.
24. Съхранявайте надлежно уреда, когато не го използвате.
Източете верижното масло и го приберете (и заключете) на сухо място, недостъпно за деца.
25. Ако предупредителният стикер се е изтрил, обелил или повредил по друг начин, сложете нов.
За предупредителни стикери се обърнете към оторизиран сервизен център на Hitachi.
26. По време на работа спазвайте приложимите местни правила или разпоредби.

ОПИСАНИЕ НА НОМЕРИРАНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ (Фиг. 2 - Фиг. 33)

①	Зона на откат	⑫	Болт	㉓	Спусък	㉞	Поддържайте всички остриета на еднаква дължина
②	Верижна спирачка	⑬	Верижно зъбно колело	㉔	Заключващ бутон	㉟	Дълбокомер
③	Свободно	⑭	Кука	㉕	Регулатор на маслената помпа	㊱	Шаблон за ограничители на подаването
④	Заключване	⑮	Корпус	㉖	Увеличение	㊲	Архивирайте тази част
⑤	Фиксатор	⑯	Щифт	㉗	По-ниско	㊳	Пила
⑥	Обтягащ пръстен	⑰	Отвор	㉘	Буфер на клин	㊴	Отвертка за болт с прорязана глава
⑦	Разхлабване	⑱	Специална гайка	㉙	Предна ръкохватка	㊵	Граница на износване
⑧	Затегнете	⑲	Водещо звено	㉚	Задна (горна) ръкохватка	㊶	Номер на въглеродната четка
⑨	Страничен капак	⑳	Скоба на щепсела	㉛	Кръгла пила	㊷	Капаче на четката
⑩	Водеща шина	㉑	Щепсел	㉜	1/5 от диаметъра на пилата	㊸	Въглеродна четка
⑪	Режеща верига	㉒	Удължител	㉝	Верига на триона		

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Дължина на водача (макс. дължина на рязане)	300 мм	350 мм	400 мм	450 мм
Тип водач	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Напрежение (по области)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Захранващ блок*1	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Скорост на веригата на празен ход	14,5 м/сек.			
Тип верига	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Стъпка на веригата / калибър	9,53 мм (3/8") / 1,27 мм (0,05")			
Верижно зъбно колело	Брой зъбци: 6			
Маслена помпа	Автоматично			
Капацитет на масления резервоар	150 мл			
Защита от претоварване	Електрически			
Верижна спирачка	Задействана ръчно			
Тегло*2	5,2 кг	5,4 кг	5,4 кг	5,5 кг

*1 Уверете се, че сте проверили фабричната табела на продукта, която е предмет на променя в различните области.
*2 Тегло: Съгласно EPTA процедура 01/2003

СТАНДАРТНИ АКСЕСОАРИ

- Кожух на веригата 1
- Водеща шина..1
- Верига.. 1
- Скоба на щепсела*..1

* Не е включена в комплекта в някои региони.

Стандартните аксесоари подлежат на промяна без предизвестие.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ (ПРОДАВАТ СЕ ОТДЕЛНО)

- Верижно масло
- Кръгла пила
- Ренде с дълбокомер
  Кръглата пила и рендето с дълбокомер са предназначени за заточване на верижни остриета. Относно употребата им, вижте раздел „Заточване на верижното острие“.
- Кожух на веригата
  Винаги дръжте кожуха на веригата поставен докато пренасяте или съхранявате верижния трион.

Допълнителните аксесоари подлежат на промяна без предизвестие.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Обичайно рязане на дърво.

ПРЕДИ ЗАПОЧВАНЕ НА РАБОТА

1 **Източник на захранване**
Уверете се, че източникът на захранване, който използвате, отговаря на изискванията, посочени върху инвентарната табелка.

2. **Превключвател**
Уверете се, че старт бутонът е в позиция ИЗКЛ.
Ако бъде включен щепсела към контакта, уредът ще започне да работи веднага, при бутон в позиция ВКЛ., което може да доведе до сериозни инциденти.

3. **Удължител**
Когато работната област е отдалечена от контакт за захранване, използвайте удължител с достатъчна дебелина и подходящ капацитет. Удължителният кабел трябва да бъде възможно най-къс.

4. **Проверка на опъна на веригата**
Неподходящият опън на веригата може да доведе до повреда на веригата и водача и може да причини сериозен инцидент. Винаги проверявайте дали веригата е опъната правилно преди да започнете работа.

5. **Напълнете маслениия резервоар с масло**
Уредът се доставя без масло в масления резервоар. Преди работа свалете капачката на масления резервоар и го напълнете с масло.
Уредът се доставя без масло в масления резервоар. Преди работа свалете капачката за масления резервоар и напълнете резервоара с верижно масло (продава се отделно) или с моторно масло SAE 20 или 30. Не използвайте замърсено или химически разградено масло. Проверявайте масления резервоар периодично и го поддържайте пълен докато работите с триона.

6. Препоръчително е да използвате автоматичен прекъсвач за утечки или устройство, засичащо остатъчен ток.

СГЛОБЯВАНЕ НА ВЕРИЖНИЯ ТРИОН И ВОДАЧА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не използвайте верижен трион или водач, различни от посочените в „СПЕЦИФИКАЦИИ“.
- Уверете се, че превключвателят е изключен и щепселът е изваден от контакта.
- Винаги носете ръкавици, когато боравите с веригата.
- Специалната гайка е затегната оптимално. Не я разхлабвайте или затягайте при никакви обстоятелства.

1. **Сваляне на веригата**

(1) Уверете се, че верижната спирачка е освободена, преди да свалите страничния капак. (**Фиг. 3**)
(2) Разхлабете леко ръчката и след това разхлабете опъна на веригата. (**Фиг. 4**)
(3) Напълно разхлабете ръчката и внимателно свалете страничния капак.
(4) Внимателно свалете водача и веригата.

2. **Поставяне на веригата**

(1) Поставете водача върху съединителния болт.
(2) Поставете веригата върху зъбното колело, като внимавате в каква посока се намира, и поставете веригата в прореза на водача. (**Фиг. 5**)
(3) Поставете скобата на страничния капак на място, поставете страничния капак, завъртете ръчката за опъна, напаснете щифта с дупката на водача и го прикрепете към страничния капак. (**Фиг. 6** и **7**)

ВНИМАНИЕ
Ако ръчката се затегне преди да се завърти ръчката за опъна на веригата, ръчката за опъна ще се заключи и няма да може да се завърти.

(4) Внимателно натиснете ръчката отгоре, за да я вкарате в дупката за винта, и след това следвайте инструкциите в „Настройване на опъна на веригата“.

ВНИМАНИЕ

- Докато увивате веригата около зъбното колело, дръжте специалния болт на място, за да предотвратите завъртане на зъбното колело. (**Фиг. 8**)
- Ако специалният болт случайно бъде затегнат или разхлабен, веднага прекратете употреба и занесете уреда за ремонт.
  Използването на верижния трион в това състояние може да възпрепятства нормалната работа на спирачката и да създаде опасни ситуации.

НАСТРОЙВАНЕ НА ОПЪНА НА ВЕРИГАТА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Уверете се, че превключвателят е изключен и щепселът е изваден от контакта.
- Винаги носете ръкавици, когато боравите с веригата.
- Специалната гайка е затегната оптимално. Не я разхлабвайте или затягайте при никакви обстоятелства.

(1) Повдигнете края на водача и завъртете ръчката за опъна, за да настроите опъна на веригата. (**Фиг. 9**)
(2) Регулирайте опъна на веригата така, че разстоянието между ръба на предавката на веригата и водача е между 0,5 мм и 1 мм, когато веригата е леко повдигната от центъра на водача. (**Фиг. 10**)
(3) След като сте направили настройката, повдигнете края на водача и затегнете добре ръчката. (**Фиг. 9**)
(4) Завъртете веригата приблизително половин оборот, като носите ръкавици, за да се уверите, че опънът е правилен.

ВНИМАНИЕ
Ако не можете да завъртите веригата, проверете дали не е пусната верижната спирачка.

ПОСТАВЯНЕ НА СКОБАТА НА ЩЕПСЕЛА

Скобата на щепсела предотвратява изваждането на кабела от контакта. (**Фиг. 11**)

ДЕЙСТВИЕ НА ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не заключвайте ключа за заключване на бутона за включване докато е натиснат. Случайното дръпване на превключвателя може да стартира верижния трион неочаквано и да доведе до нараняване.

(1) Уверете се, че верижният трион не е включен, и вкарайте щепсела в контакт.
(2) Верижният трион се включва, когато бутонът за заключване се дръпне, и се изключва, когато се освободи. (**Фиг. 12**)

ПРОВЕРКА ЗА ПОДАВАНЕ НА ВЕРИЖНО МАСЛО

○ Веригата и водача се смазват автоматично с верижно масло когато верижният трион е включен.
Уверете се, че верижното масло се подава нормално от края на водача. (**Фиг. 13**)
○ Ако не се подаде масло след като веригата се е въртяла две или три минути, проверете дали не са се натрупали стърготини около изхода за масло.
○ Количеството на подаваното масло може да се регулира чрез винта за настройка на маслото. (**Фиг. 14**)
Рязането на дебели парчета дърво натоварва верижния трион, така че в такива случаи увеличете количеството на подаваното масло.

ВНИМАНИЕ

При включване на верижния трион се активира функция за мек старт и веригата започва да се върти бавно.
Изчакайте скоростта на въртене да се усили, преди да започнете работа.

ЗАЩИТА ОТ КЪСО СЪЕДИНЕНИЕ

Верижният трион има защита от късо съединение, за да се предотвратят повреди. Двигателят ще спре автоматично ако веригата е претоварена, като например ако се насилва да реже солидно дърво.
В такъв случай изключете верижния трион, премахнете причината за спирането на двигателя, и след това го включете отново и продължете работа, след като причинителят на проблема е бил отстранен напълно.
Изчакайте поне две секунди след като сте изключили верижния трион след автоматичното спиране преди да го включите отново.

ПРОЦЕДУРИ ЗА РЯЗАНЕ

1. Общи процедури за рязане

(1) Включете захранването, държейки триона леко настрана от дървото за рязане. Започнете рязането чак след като уредът достигне пълна скорост.
(2) Когато режете тънко парче дърво, опрете основата на шината в дървото и режете в посока надолу, както е показано на **Фиг. 15**.
(3) Когато режете дебело парче дърво, опрете в него гребена, разположен отпред на уреда, и режете на лостов принцип, използвайки гребена като опорна точка на завъртане, както е показано на **Фиг. 16**.
(4) Когато режете дърво хоризонтално, обърнете уреда надясно, така че шината да е отдолу, и дръжте горната част на предната ръкохватка с лявата си ръка. Дръжте шината хоризонтално и опрете гребена (разположен отпред на уреда) в материала. Като използвате острието за опорна точка, разрежете дървото, като завъртате дръжката надясно. (**Фиг. 17**)
(5) Когато режете дърво отдолу, опрете леко горната част на шината в дървото. (**Фиг. 18**)
(6) Преди работа се запознайте подробно с инструкциите и преминете практическо обучение или поне се упражнявате с рязане на трупи върху магаре.
(7) Когато режете трупи или дървени материали, които нямат опора, осигурете подходяща опора, като ги закрепите неподвижно върху магаре или по друг начин.

ВНИМАНИЕ

○ Когато режете дърво отдолу, има опасност уредът да отскочи към вас, ако веригата удари силно дървото.
○ Не режете докрай дървото, започвайки отдолу, тъй като има опасност шината да отхвръкне нагоре безконтролно, когато завършите рязането.
○ Не допускайте включена верига да влезе в контакт със земята или с телена ограда.

2. Рязане на клони

(1) Рязане на клони от право дърво:
Дебелите клони първоначално се режат от точка, която е на разстояние от ствола на дървото.
Първо отрежете около една трета отдолу, а след това отрежете напълно клона отгоре. Накрая отрежете останалата част от клона, наравно със ствола на дървото. (**Фиг. 19**)

ВНИМАНИЕ

○ Винаги се пазете от падащи клони.
○ Винаги бъдете нащрек за откат на веригата.

(2) Рязане на клони от отсечени дървета:
Първо отрежете клоните, които не допират земята, а след това отрежете тези, които я допират. Когато режете дебели клони, които допират земята, първо отрежете половината отгоре, след това целия клон отдолу. (**Фиг. 20**)

ВНИМАНИЕ

○ Когато режете клони, които допират земята, внимавайте шината да не се заклини от натиска.
○ В последния етап на рязането внимавайте трупът на дървото да не се изтъркoли внезапно.

3. Рязане на трупи

Когато режете трупи, разположени по начина, показан на **Фиг. 21**, първо срежете около една трета отдолу, след това отрежете докрай отгоре. Когато режете труп, който е прострян над вдлъбнатина, както е показано на **Фиг. 22**, първо срежете около две трети отгоре, след това режете нагоре от долната страна.

ВНИМАНИЕ

○ Внимавайте шината да не се заклини в дървото от натиска.
○ Когато работите на наклон, винаги заставайте от горната страна на трупите. Ако застанете от долната страна, отрязаните трупи може да се изтъркалят към вас.

4. Поваляне на дървета

(1) Засек (❶ на **Фиг. 23**):
Направете засека от страната, в която посока искате да падне дървото.
Дълбочината на засека трябва да бъде 1/3 от диаметъра на дървото. Никога не поваляйте дървета, без да сте направили подходящ засек.

(2) Заден срез (❷ на **Фиг. 23**):
Направете заден срез около 5 см над хоризонталния засек и успоредно на него.
Ако веригата се заклини по време на рязането, спрете триона и използвайте клинове, за да я освободите. Не режете през дървото.

ВНИМАНИЕ

○ Повалянето на дървета трябва да става по начин, който не създава опасност за хора, въздушни проводници или нанасяне на материални щети.

○ Задължително стойте от горната страна при наклонен терен, тъй като дървото вероятно ще се изтъркаля след повалянето му.

ЗАТОЧВАНЕ НА ВЕРИГАТА

ВНИМАНИЕ

Уверете се, че инструментът е разкачен от източника на захранване, преди да изпълните стъпките подолу.

Носете ръкавици, за да защитите ръцете си.

Тъпи и износени остриета намаляват ефективността на инструмента и натоварват двигателя и различни части на машината ненужно. За да се поддържа максимална ефективност, е нужно остриетата да се проверяват редовно и да се поддържат правилно заточени и настроени. Заточването на острието и настройката на дълбокомера трябва да се извършват в центъра на водача, с веригата правилно монтирана на машината.

1. **Заточване на остриетата**
Дръжте кръглата пила спрямо острието по такъв начин, че една пета от нейния диаметър да излиза над върха на острието, както е показано на **Фиг. 24**. Заточете остриетата, държейки кръглата пила под ъгъл от 30° спрямо шината, както е показано на **Фиг. 25**, и я дръжте права, както е показано на **Фиг. 26**. Заточвайте всички остриета под един и същи ъгъл, в противен случай ефикасността на рязане ще се наруши. Правилните ъгли за заточване на остриетата са показани на **Фиг. 27**.

2. **Регулиране на стъпката на подаване**
За да извършите тази работа, използвайте допълнителното ренде за дълбокомера и стандартна кръгла пила, които се продават на местния пазар. Размерът, показан на **Фиг. 28**, се нарича дълбокомер. Дълбокомерът определя размера на прореза и трябва да се поддържа точно. Оптималният дълбокомер за този инструмент е 0,635 мм.
След неколкократно заточване на острието, дълбокомерът намалява. Съответно, на всеки 3-4 заточвания, поставете рендето за дълбокомера, както е показано на **Фиг. 29** и изпилете тази част, която стърчи над горната равнина на рендето.

ПОДДРЪЖКА И ПРОВЕРКА

1. **Проверка на веригата**

(1) От време на време проверявайте опъна на веригата. Ако веригата се отпусне, регулирайте опъна, както е описано в раздел „Регулиране на опъна на веригата".

(2) Когато остриетата на веригата се затъпят, ги заточете, както е описано в раздел „Заточване на острието на веригата".

(3) След като приключите работа, намаслете веригата и водача, като натиснете бутона за маслото три или четири пъти докато веригата се върти. Това ще предотврати ръждясване.

2. **Почистване на водача**
Когато прореза на водача или отвора за маслото се задръстят със стърготини, подаването на масло се нарушава, което може да доведе до повреда на инструмента. От време на време сваляйте капака на веригата и почиствайте прореза и отвора за маслото с парче тел, както е показано на **Фиг. 30**.

3. **Почистване на вътрешността на страничния капак**
Движението на ръчката за опъна и дръжката ще се забави ако стърготини или други чужди тела се натрупат от вътрешната страна на страничния капак и понякога дори напълно ще спрат да се движат. След като сте използвали верижния трион, след подмяна на веригата и др., вкарайте плоска отвертка в пролуката под ръчката за опъна на веригата, както е показано на **Фиг. 31**, повдигнете дръжката и ръчката за опъна и бавно изкарайте отвертката, за да почистите вътрешната страна на капака и да премахнете всички стърготини.

4. **Проверка на карбоновите четки (Фиг. 32)**
Моторът използва карбонови четки, които са консуматив. Тъй като силно износени карбонови четки могат да доведат до проблеми с мотора, сменяйте последните с нови със същия №, посочен на фигурата, когато се износят или са близо до „граница на износване". Освен това, винаги поддържайте карбоновите четки чисти и се уверете, че се плъзгат свободно в държачите.
Номерът на въглеродната четка се различава в зависимост от използваното напрежение.

5. **Смяна на карбонови четки**
Разглобете капачките на четките с плоска отвертка. Карбоновите четки могат да бъдат отстранени лесно. (**Фиг. 33**)

ВНИМАНИЕ

Внимавайте да не деформирате държача на четката по време на тази операция.

6. **Проверка на монтажните винтове**
Редовно инспектирайте всички фиксиращи винтове и се уврете, че са добре затегнати. Ако установите разхлабен винт, незабавно го затегнете. В противен случай се създава риск от сериозни злополуки.

7. **Поддръжка на мотора**
Намотките на двигателя са „сърцето" на електрическия инструмент.
Упражнявайте особено внимание към намотките, тъй като могат да се повредят от попадане на влага и/или масло по тях.

ВНИМАНИЕ

При работата и поддръжката на електрическите инструменти трябва да се спазват националните разпоредби и стандарти за безопасност.

ИЗБОР НА АКСЕСОАРИ

Аксесоарите за уреда са посочени на стр. 211.

ГАРАНЦИЯ

Предоставяме гаранция за Електрически Инструменти Hitachi съгласно специфичните местени законодателства на съответните държави. Настоящата гаранция не покрива дефекти или повреди, причинени от неправилно или небрежно използване, както и дължащи се на обичайно износване на компонентите. В случай на рекламация, моля, изпратете Електрическият Инструмент, в неразглобен вид, с ГАРАНЦИОННАТА КАРТА, продоволствена в края на инструкциите, на оторизиран сервизен център на Hitachi.

Информация за шумово замърсяване и вибрации
Измерените стойности отговарят на изискванията на EN60745 и съответстват на ISO 4871.

Измерено A-претеглено шумово ниво: 103 dB (A)
Измерено ниво на A-претеглено звуково налягане: 90 dB (A)
Неточност K: 2 dB (A).

Носете антифони.

Общи стойности на вибрации (векторна сума) определени съгласно EN60745.

a_h = 4,0 м/сек.^{2}
Неточност K = 1,5 м/сек.^{2}

Декларираните общи стойности на вибрации са измерени съгласно стандартните методи на изпитване и могат да бъдат използвани за сравнение между различните инструменти.
Освен това стойностите могат да се използват за предварителна оценка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
- Вибрациите по време на действителна употреба на инструмента могат да се различават от декларираните общи стойности в зависимост от начина на използване на инструмента.
- Мерките за безопасност на оператора трябва да се базират на оценка на въздействието в реални условия (като се вземе предвид целият работен цикъл - времето, през което уредът е натоварен или работи на празен ход, и времето, през което е изключен).

ЗАБЕЛЕЖКА
HITACHI провежда непрекъсната програма за проучвания и развитие, затова посочените тук спецификации подлежат на промяна без предизвестие.

(Prevod originalnog uputstva))

OZNAKE

UPOZORENJE
Ovde su prikazane oznake koje se koriste na mašini. Postarajte se da razumete njihovo značenje pre upotrebe.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Lančana testera
	Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sva uputstva.
	Ne koristite električni alat po kiši i vlazi niti ga ostavljajte napolju kada pada kiša.
	Samo za zemlje EU Nemojte odlagati električni alat zajedno sa smećem iz domaćinstva! Na osnovu Evropske direktive 2002/96/EC o dotrajaloj električnoj i elektronskoj opremi, kao i njene primene u skladu s državnim propisima, električni alat koji je došao do kraja svog radnog veka mora se prikupiti zasebno i odneti u postrojenje za reciklažu koje ispunjava ekološke zahteve.
	Pročitajte, razumite i sledite sva upozorenja i instrukcije u ovom uputstvu i na jedinici.
	Uvek nosite štitnike za oči kada koristite ovu jedinicu.
	Uvek nosite štitnike za uši kada koristite ovu jedinicu.
	Izvucite utičnicu za dovod napajanja ako je kabl oštećen.
	Prilagođavanje pumpe za ulje
LWA 105 dB	Garantovani nivo jačine zvuka
	Punjenje lanca uljem

ŠTA JE ŠTA? (SI. 1)

A: Dugme za isključivanje zaključavanja: Dugme koje sprečava slučajno rukovanje okidačem.
B: Poklopac rezervoara ulja: Poklopac za zatvaranje rezervoara ulja.
C: Motorna testera: Lanac, koji služi kao alat za sečenje.
D: Vodeća šipka: Deo koji podržava i vodi motornu testeru.
E: Bodljikavi branik: Uređaj koji radi kao stožer kada je u kontaktu sa drvetom ili panjem.
F: Staklo za pogled na ulje: Prozor za proveru količine ulja lanca.
G: Kočnica lanca: Uređaj za zaustavljanje ili zaključavanje motorne testere.
H: Prednja ručka: Dodatna ručka koja se nalazi pri ili ka prednjem delu glavnog tela.
I: Zadnja ručka: Dodatna ručka koja se nalazi na vrhu glavnog tela.
J: Prekidač: Uređaj aktiviran prstom.
K: Bočni poklopac: Zaštitni poklopac za vodeću šipku, motornu testeru, kvačilo i klin kada se motorna testera koristi.
L: Brojčanik tenzije: Uređaj za prilagođavanje tenzije motorne testere.
M: Dugme: Dugme za pričvršćavanje brojčanika tenzije i bočnog poklopca.
N: Kutija za lanac: Kutija za pokrivanje vodeće šipke i motorne testere kada se jedinica ne koristi.
O: Spojnica za utičnicu: Alat za sprečavanje da utičnica za napajanje ne isklizne iz grla produžnog kabla.

OPŠTA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT

⚠ **UPOZORENJE**
Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sva uputstva.
Propust da se slede upozorenja i uputstva može da izazove strujni udar, požar i/ili teške povrede.

Sačuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.
Izraz „električni alat“ u ovim upozorenjima odnosi se na električni alat napajan iz mreže (pomoću kabla) ili na alat napajan iz baterije (bez kabla).

1) **Bezbednost radnog područja**
   a) **Radno područje održavajte čistim i dobro osvetljenim.**
      Zbog zakrčenog ili mračnog prostora mogu se dogoditi nesreće.
   b) **Električnim alatom nemojte da rukujete u eksplozivnoj atmosferi, na primer u prisustvu zapaljivih tečnosti, gasova ili prašine.**
      Električni alati stvaraju varnice koje mogu da zapale prašinu ili isparenja.
   c) **Decu i posmatrače držite podalje dok rukujete električnim alatom.**
      Zbog ometanja možete da izgubite kontrolu nad njim.

2) **Električna bezbednost**
   a) **Utikači električnog alata moraju da odgovaraju utičnici.**
      Nikada ni na koji način nemojte da prepravljate utikač.
      Nemojte da koristite nikakve adaptere za utikače dok rukujete uzemljenim električnim alatom.
      Utikači koji nisu prepravljani i odgovarajuće utičnice smanjiće opasnost od strujnog udara.
   b) **Izbegavajte kontakt sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti ili frižideri.**
      Opasnost od strujnog udara se povećava ako vam je telo uzemljeno.
   c) **Električni alat nemojte da ostavljate na kiši ili izloženog vlazi.**
      Voda koja prodre u električni alat povećaće opasnost od strujnog udara.
   d) **Nemojte da zloupotrebljavate kabl. Kabl nikada nemojte da koristite da biste nosili, vukli ili isključivali iz struje električni alat.**
      Kabl držite podalje od toplote, ulja, oštrih ivica ili pokretnih delova.
      Oštećeni ili upetljani kablovi povećavaju opasnost od strujnog udara.
   e) **Kada električni alat koristite napolju, koristite produžni kabl koji je predviđen za spoljnu upotrebu.**
      Korišćenjem kabla koji je predviđen za spoljnu upotrebu smanjuje se opasnost od strujnog udara.

f) **Ako nije moguće izbeći upotrebu električnog alata na vlažnom mestu, koristite napajanje zaštićeno zaštitnom strujnom sklopkom (RCD).**
Korišćenjem RCD-a smanjuje se opasnost od strujnog udara.

3) **Lična bezbednost**

a) **Kada rukujete električnim alatom budite na oprezu, pazite šta radite i koristite zdrav razum. Nemojte da koristite električni alat kada ste umorni ili ako ste pod uticajem droge, alkohola ili lekova.**
Trenutak nepažnje tokom upotrebe električnog alata može dovesti do teške povrede.

b) **Koristite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitu za oči.**
Zaštitna oprema kao što je maska za prašinu, neklizajuća radna obuća, šlem i zaštita za sluh, koja se koristi u odgovarajućim uslovima, smanjiće opasnost od povređivanja.

c) **Onemogućite slučajno uključivanje. Pre priključivanja na izvor napajanja i/ili baterije, uzimanja ili prenošenja alata, proverite da li se prekidač nalazi u položaju isključeno.**
Prenošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili uključivanje napajanja alata dok je prekidač u položaju uključeno može dovesti do nesreće.

d) **Pre uključivanja električnog alata uklonite ključ za podešavanje.**
Ključ koji je ostao pričvršćen na rotacionom delu električnog alata može da nanese povrede.

e) **Nemojte se istezati. Sve vreme održavajte dobar oslonac i ravnotežu.**
Zahvaljujući tome imaćete bolju kontrolu nad električnim alatom u neočekivanim situacijama.

f) **Nosite odgovarajuću odeću. Nemojte da nosite široku odeću ili nakit. Kosu, odeću i rukavice držite podalje od pokretnih delova.**
Pokretni delovi mogu da zahvate široku odeću, nakit ili dugu kosu.

g) **Ako uređaj ima priključak za posudu za izvlačenje i prikupljanje prašine, postarajte se da ona bude ispravno priključena i korišćena.**
Upotrebom posude za prikupljanje prašine mogu da se smanje opasnosti povezane s prašinom.

4) **Upotreba i održavanje električnog alata**

a) **Nemojte koristiti električni alat na silu. Koristite električni alat koji odgovara poslu koji želite obaviti.**
Odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti bolje i bezbednije pri brzini za koju je predviđen.

b) **Nemojte da koristite električni alat ako ne možete da ga uključite i isključite prekidačem.**
Svaki električni alat kojim ne može da se upravlja prekidačem predstavlja opasnost i mora biti popravljen.

c) **Izvucite utikač iz izvora napajanja i/ili uklonite bateriju iz električnog alata pre vršenja bilo kakvih podešavanja, menjanja pribora ili odlaganja električnog alata.**
Ove preventivne mere bezbednosti smanjuju opasnost od slučajnog uključivanja električnog alata.

d) **Nekorišćeni električni alat odložite van domašaja dece i nemojte dozvoliti da ga koriste osobe koje nisu upoznate s njim ili ovim uputstvima.**
Električni alat je opasan u rukama osoba koje ne znaju kako se on koristi.

e) **Održavajte električni alat. Proverite da li su pokretni delovi dobro namešteni i pričvršćeni, da li ima delova koji su polomljeni ili postoji neko stanje koje može uticati na rad električnih alata. Ako je oštećen, električni alat treba popraviti pre upotrebe.**
Mnoge nezgode su izazvane električnim alatom koji nije dobro održavan.

f) **Alate za sečenje održavajte oštrim i čistim.**
Manja je verovatnoća da će se zaglaviti ispravno održavani alat za sečenje sa naoštrenim oštricama i takav alat je lakše kontrolisati.

g) **Električni alat, pribor, rezne pločice itd. koristite u skladu sa ovim uputstvima, uzimajući u obzir uslove rada i posao koji treba obaviti.**
Korišćenje električnog alata za namene za koje nije predviđen može prouzrokovati opasne situacije.

5) **Servisiranje**

a) **Servisiranje vašeg električnog alata prepustite stručnom serviseru koji će koristiti isključivo identične rezervne delove.**
Time će se očuvati bezbednost električnog alata.

MERE PREDOSTROŽNOSTI
Decu i nemoćne osobe držite podalje.
Kada se ne koristi, alat treba držati van domašaja dece i nemoćnih osoba.

BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA MOTORNU TESTERU

1. Neka vaše telo bude udaljeno od motorne testere kada motorna testera radi. Pre nego što uključite motornu testeru, uverite se da lanac testere nije u dodiru ni sa čim. Trenutak nepažnje dok rukujete motornim testerama može da izazove da se vaše garderoba ili telo upetljaju sa motornom testerom.
2. Uvek držite motornu testeru desnom rukom na zadnjoj ručki a levom rukom na prednjoj ručki. Držanje motorne testere sa obrnutom konfiguracijom ruke povećava rizik od lične povrede i to ne treba nikada raditi.
3. Držite električni alat isključivo za izolovane ručke, jer lanac testere može da dotakne skrivene žice ili sopstveni kabl. Motorne testere koje dođe u kontakt sa „živom" žicom mogu da prenesu napon do „živih" metalnih delova električnog alata zbog čega rukovalac može da doživi strujni udar.
4. Nosite bezbednosne naočari i zaštitu za sluh. Preporučuje se dalja zaštitna oprema za glavu, ruke, noge i stopala.
Odgovarajuća zaštitna odeća će smanjiti ličnu ozledu od strane letećih otpadaka ili slučajni kontakt sa motornom testerom.
5. Ne rukujte motornom testerom na drvetu. Rukovanje motornom testerom dok ste na drvetu može da dovede do osobne povrede.
6. Uvek održavajte odgovarajuću stabilnosti i rukujte motornom testerom samo kada stojite na fiksiranim, stabilnim i ravnim površinama. Klizave ili nestabilne površine kao što su merdevine mogu da izazovu gubitak ravnoteže ili kontrole nad motornom testerom.
7. Kada sečete granu koja je pod tenzijom, vodite računa o naglom vraćanju grančice. Kada je tenzija u vlaknima drveta puštena, tako napunjena grančica može da udari operatera i/ili izbaci motornu testeru van kontrole.
8. Koristite izuzetan oprez kada sečete grmlje i mlado drveće. Tanak materijal može da se zakači za motornu testeru i da se okrene ka vama ili vam poremeti ravnotežu.
9. Nosite motornu testeru prednjom ručkom sa motornom testerom isključenom i udaljenom od vašeg tela. Kada transportujete ili čuvate motornu testeru, uvek stavite poklopac vodeće šipke. Pravilno rukovanje motornom testerom će smanjiti mogućnost slučajnog kontakta sa pokretnom motornom testerom.
10. Sledite instrukcije za lubrikaciju, tenziju lanca i zamenu dodataka. Nepravilna tenzija ili lubrikacija lanca može ili da polomi ili poveća šansu za povratni udar.

11. Neka ručke budu suve, čiste i bez ulja ili podmazivanja. Masne, ručke od ulja su klizave što može da dovede do gubitka kontrole.
12. Samo secite drvo. Ne koristite motornu testeru za nešto za šta nije namenjena. Na primer: ne koristite motornu testeru za sečenje plastike, zidova ili materijala za građenje koji nisu od drveta. Korišćenje motorne testere za namene za koje nije predviđena može prouzrokovati opasne situacije.

Uzroci i sprečavanje operatera od povratnog udara: (Sl. 2).

Povratni udar može da se javi kada vrh vodeće šipke dodiruje objekat ili kada drvo zatvara i naleže na motornu testeru u sečenju.

Kontakt vrhom u nekim slučajevima može da izazove naglu suprotnu reakciju, pomerajući vodeću šipku gore i dole ka operateru.

Kada nalegne motorna testera pored vrha vodeće šipke to može da brzo gurne vodeću šipku natrag ka operateru.

Bilo koja od ovih reakcija može da izazove da izgubite kontrolu testere što može da dovede do ozbiljne lične povrede. Nemojte se samo oslanjati na bezbednosne uređaje ugrađene u vašu testeru. Kao korisnik motorne testere, treba da vodite računa o tome da poslovi sečenja budu bez nesreća ili povreda.

Povratni udar je posledica pogrešnog korišćenja alata i/ili neodgovarajućih radnih postupaka ili uslova i može da se izbegne preduzimanjem odgovarajućih mera navedenih u nastavku:

- Čvrsto je držite, sa palčevima i prstima koji okružuju drške motorne testere, sa obe ruke na testeri i pozicionirajte svoje telo i ruku kako biste bili u mogućnosti da se odbranite od sila povratnog udara. Sile povratnog udarca mogu da se kontrolišu od strane operatera, ako je su odgovarajuće mere predostrožnosti primenjene. Ne puštajte motornu testeru.
- Ne istežite se i ne secite iznad nivoa ramena. Ovo pomaže da se spreče nenamerni kontakti vrha i omogućava bolju kontrolu motorne testere u neočekivanim situacijama.
- Samo koristite šipke za zamenu i lance navedene od strane proizvođača. Nepravilno postavljanje šipki i lanaca može da izazove da se lanac polomi i/ili da dođe do povratnog udara.
- Sledite oštrenje proizvođača i instrukcije održavanja za motornu testeru. Smanjenje dubine visine merača može da dovede do povećanog povratnog udara.

Rukovanje kočnicom lanca:

Ako motorna testera udari u tvrd objekat pri visokoj brzini on reaguje nasilno i ima povratni udar. Ovo je teško kontrolisati i može da bude opasno, naročito sa lakim alatima koji se koriste u svim pozicijama. Kočnica lanca odmah zaustavlja lanac od rotacije ako postoji neočekivani povratni udar. Kočnica lanca može da se aktivira pritiskajući rukom naspram štitnika za ruke ili automatski od strane samog povratnog udara.

Kočnica lanca može samo da se resetuje nakon što se motor u potpunosti zaustavi. Resetujte ručku na zadnju poziciju (**Sl. 3**). Proverite funkciju kočnice lanca svakoga dana.

DODATNA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA

1. Koristite električni napon naveden na pločici naziva za izvor napajanja.
   Korišćenje napona koji ovo prelazi može da dovede do povrede.
2. Rad bez pritiska. Pored toga, vaše telo uvek treba da bude toplo.
3. Pre nego što započnete rad, u potpunosti se pozabavite procedurama rada koje su neophodne i radom kako biste izbegli nesreće, u suprotnom može doći do povrede.
4. Ne koristite u slučaju lošeg vremena, kao što su jak vetar, kiša, sneg, magla ili u područjima gde može da dođe do odrona kamena ili lavina.
   Na lošem vremenu, možete da ne razmišljate kako treba i vibracija može da dovede do nepogode.
5. Kada je vidljivost loša, na primer u toku lošeg vremena ili noći, ne koristite jedinicu. Pored toga, ne koristite je na kiši ili na mestima izloženim kiši.
   Nestabilno uporište ili gubitak ravnoteže može da dovede do nesreće.
6. Proverite vodeću šipku i motornu testeru pre nego što pokrenete jedinicu.
   - Ako je vodeća šipka ili motorna testera napukla, ili je proizvod ogreban ili savijen, ne koristite jedinicu.
   - Proverite da li su vodeća šipka i motorna testera čvrsto instalirani. Ako su vodeća šipka ili motorna testera polomljene ili izbačene, ovo može da dovede do nesreće.
7. Pre nego što počnete rad, proverite da prekidač ne radi ukoliko je dugme za isključivanje pritisnuto.
   Ako jedinica ne radi pravilno, odmah prestanite da je koristite i zatražite opravku od vašeg Hitachi ovlašćenog servisnog centra.
8. Pravilno instalirajte motornu testeru, u skladu sa uputstvom.
   Ako je pravilno instalirana, motorna testera će iskliznuti sa vodeće šipke i može doći do povrede.
9. Nikada ne uklanjajte ništa od bezbednosnih uređaja koji su opremljeni na motornoj testeri (ručica kočnice, dugme za zaključavanje, rukohvat za lanac itd.).
   Pored toga, ne menjajte ili ih ne imobilizujte.
   Može doći do povrede.
10. U sledećim slučajevima, isključite jedinicu i postarajte se da se motorna testera više ne pomera:
    - Kada nije u upotrebi ili se ne opravlja.
    - Kada se pomera na novu radnu lokaciju.
    - Kada se proverava, prilagođava ili menja motorna testera, vodeća šipka, kutija lanca i bilo koji drugi deo.
    - Kada se dosipa ulje lanca.
    - Kada se uklanja prašina itd. sa tela.
    - Kada se uklanjaju prepreke, smeđe ili piljevina koja se nakupila od rada ili od radnih područja.
    - Kada skinete jedinicu ili kada se pomerite od jedinice.
    - U suprotnom, ako osećate opasnost ili predviđate rizik.
    Ako se motorna testera još uvek pokreće, može da dođe do nesreće.
11. Rad generalno treba da se izvršava individualno. Kada postoji nekoliko individua koji rade, postarajte se da postoji dovoljno prostora između njih.
    Naročito kada obarate drva koja stoje ili radite na nagibu, ako pretpostavljate da će drveća pasti, da će se kolutati ili skliznuti, postarajte se da ne bude nikakve opasnosti za druge radnike.
12. Budite više od 15 m udaljeni od drugih ljudi.
    Pored toga, kada radite sa više ljudi, budite 15 m ili više udaljeni od njih.
    - Postoji rizik od udara od strane skatera i drugih nesreća.
    - Pripremite upozorenje putem pištaljke itd. i odlučite koji će biti odgovarajući metod kontakta za druge radnike pre nego što se bilo šta desi.
13. Pre nego što oborite drveće koje stoji, vodite računa o sledećem:
    - Odredite lokaciju za sigurnosnu evakuaciju pre obaranja.
    - Unapred uklonite prepreke (npr., grane, žbunje).
    - Bazirano na obimnoj evaluaciji stanja drveta koje treba da se obori (npr., iskrivljenost debla, tenzija grana) i okolne situacije (npr., stanje obližnjeg drveća, prisustvo prepreka, teren, vetar), odlučite o smeru u kojem će drvo koje stoji pasti a zatim planirajte proceduru obaranja.
    Neoprezno obaranje može da dovede do povrede.
14. Kada obarate drveće koje stoji, vodite računa o sledećem:
    - U toku rada budite vrlo oprezni u vezi smera u kojem će se drva oboriti.

- Kada radite na nagibu, postarajte se da se drvo ne otkotrlja, uvek radite sa gornjeg dela terena.
- Kada drvo počne da pada, isključite jedinicu, obavestite okolinu i odmah se povucite na sigurnu lokaciju.
- U toku rada, ako motorna testera ili vodič šipke budu upetljani u drvo, isključite i koristite klin.

15. U toku upotrebe, radni učinak jedinice se smanjuje ili ako primetite neki abnormalni zvuk ili vibraciju, odmah isključite i prekinite sa korišćenjem i vratite je svom Hitachi ovlašćenom servisnom centru zarad provere ili opravke.
    Ako nastavite sa upotrebom, može da dođe do povrede.
16. Ako je jedinica slučajno ispuštena ili izložena udaru, pažljivo je proverite zarad štete ili napuklina i uverite se da nema deformacije.
    Ako je jedinica oštećena, napukla ili deformisana, može doći do povrede.
17. Kada vršite prevoz jedinice putem automobila, fiksirajte jedinicu kako se ne bi pomerala.
    Postoji rizik od nesreće.
18. Ne uključujte jedinicu dok je kutija lanca prikačena.
    Može doći do povrede.
19. Uverite se da nema eksera i drugih stranih objekata u materijalu.
    Ako motorna testera udari o ekser itd., može doći do povrede.
20. Da biste sprečili da vodeća šipka bude upetljana sa materijalom kada sečete na granici ili kada je izlažete težini materijala dok sečete, instalirajte potpornu platformu blizu pozicije za sečenje.
    Ako vodeća šipka postane prepletena, može doći do povrede.
21. Ako jedinica treba da se prenese ili čuva nakon korišćenja, ili uklonite motornu testeru ili prikačite poklopac lanca.
    Ako motorna testera dođe u kontakt sa vašim telom, može doći do povrede.
22. Brinite o jedinici na pravi način.
    - Da biste se postarali da rad može da se izvrši sigurno i efikasno, vodite računa o motornoj testeri kako biste se postarali da ona pruža optimalni radni učinak pri sečenju.
    - Kada menjate motornu testeru ili vodeću šipku, održavate telo, ulje za dosipanje itd., sledite instrukcije u uputstvu.
23. Pitajte prodavnicu da vam opravi jedinicu.
    - Ne menjajte ovaj proizvod, jer već poštuje primenljive bezbednosne standarde.
    - Uvek se obratite Hitachi ovlašćenom servisnom centru zarad svih opravki.
      Ako pokušavate da opravite jedinicu sami, to može dovesti do nesreće ili povrede.
24. Kada ne koristite jedinicu, vodite računa da se pravilno čuva.
    Iscedite ulje od lanca i držite na suvom mestu van domašaja dece ili na zaključanoj lokaciji.
25. Ako nalepnica upozorenja više nije vidljiva, oljušti se ili je na drugi način nečitka, zalepite novu nalepnicu upozorenja.
    Za nalepnicu upozorenja, obratite se vašem Hitachi ovlašćenom servisnom centru.
26. Kada radite, ako lokalna pravila ili propisi važe, poštujte ih.

OPIS NABROJANIH STAVKI (Sl. 2 - Sl. 33)

①	Zona povratnog udara	⑫	Zavrtanj	㉓	Prekidač	㉞	Svi sekači treba da budu iste dužine
②	Kočnica lanca	⑬	Klin	㉔	Dugme za zaključavanje	㉟	Dubina žljeba
③	Slobodno	⑭	Deo kuke	㉕	Prilagođač pumpe za ulje	㊱	Spojnica dubine merača
④	Zaključavanje	⑮	Kućište	㉖	Povećanje	㊲	Izturpijajte ovaj deo
⑤	Dugme	⑯	Igla	㉗	Niže	㊳	Turpija
⑥	Brojčanik tenzije	⑰	Rupa	㉘	Zupčasti odbojnik	㊴	Prorezan šrafciger
⑦	Olabavite	⑱	Specijalni navrtanj	㉙	Prednja ručka	㊵	Granica habanja
⑧	Zategnite	⑲	Veza pogona	㉚	Zadnja ručka	㊶	Br. ugljenih četkica
⑨	Bočni poklopac	⑳	Spojnica za utičnicu	㉛	Zaokružena turpija	㊷	Poklopac četkice
⑩	Vodeća šipka	㉑	Utičnica	㉜	1/5 dijametar turpije	㊸	Ugljene četkice
⑪	Motorna testera	㉒	Produžni kabl	㉝	Lanac testere		

SPECIFIKACIJE

Model	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Dužina vodeće šipke (maks. dužina sečenja)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Tip vodeće šipke	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Napon (po područjima) *1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Ulazna snaga *1	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Brzina bez opterećenja lanca	14,5 m/s			
Tip lanca	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Nagib lanca / Merač	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Klin	Broj zupčanika: 6			
Pumpa za ulje	Automatski			
Kapacitet rezervoara za lanac ulja	150 ml			
Zaštita od preopterećenja	Električni			
Kočnica lanca	Ručno pokretan			
Težina*2	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*1 Proverite šta piše na natpisnoj pločici proizvoda jer se ova vrednost menja u zavisnosti od područja.
*2 Težina: Prema EPTA-proceduri 01/2003

STANDARDNI PRIBOR

- Kućište lanca.. 1
- Vodeća šipka..1
- Lanac.. 1
- Spojnica za utičnicu*...1

* Nije dostavljeno u određenim oblastima prodaje.

Standardni pribor je podložan izmenama bez prethodnog obaveštenja.

OPCIONI DODACI (PRODAJU SE ZASEBNO)

- Ulje motorne testere
- Okrugla turpija
- Spojnica dubine merača
  Okrugla turpija i spojnica dubine merača treba da se koriste za izoštravanje sečiva lanca. Što se tiče njegove primene, molimo vas da pogledate stavku pod nazivom „Izoštravanje sečiva lanca".
- Kućište lanca
  Uvek držite poklopac lanca na lancu dok nosite motornu testeru ili dok je čuvate.

Opcioni dodaci su podložni izmenama bez prethodnog obaveštenja.

PRIMENE

Opšte sečenje drveta.

PRE UPOTREBE

1. **Izvor napajanja**
   Proverite da li izvor energije koji će biti korišćen odgovara zahtevima koji su navedeni na natpisnoj pločici proizvoda.
2. **Prekidač napajanja**
   Proverite da li se prekidač nalazi u položaju OFF.
   Ako se utikač stavi u utičnicu dok je prekidač za uključivanje u položaju ON, električni alat će odmah započeti s radom što može da izazove ozbiljnu nesreću.
3. **Produžni kabl**
   Ako je područje rada udaljeno od izvora napajanja, koristite produžni kabl odgovarajuće debljine i kapaciteta. Produžni kabl treba da bude što kraći.
4. **Potvrdite tenziju lanca**
   Nepravilna tenzija lanca može da dovede do štete lanca i vodeće šipke i može da izazove ozbiljnu nesreću. Uvek se uverite da postoji pravilna tenzija na lancu pre rukovanja.
5. **Napunite rezervoar za ulje sa uljem**
   Ova jedinica se poslata bez ulja u rezervoaru za ulje.
   Pre rukovanja, uklonite poklopac za ulje i napunite rezervoar sa dodatnim uljem.
   Ova jedinica se poslata bez ulja u rezervoaru za ulje.
   Pre rukovanja, uklonite poklopac za ulje i napunite rezervoar sa ulje za motornu testeru (prodaje se odvojeno), ili SAE 20 ili 30 motornim uljem. Ne koristite bojeno ili oslabljeno motorno ulje. Periodično proverite rezervoar za ulje i napunite ga dok rukujete testerom.
6. Preporučuje se da koristite prekidač kola sa uzemljenjem ili uređaj koji skuplja zaostalu struju.

SKLAPANJE LANCA TESTERE I VODEĆE ŠIPKE

UPOZORENJE

- Ne koristite lanac testere ili vodeću šipku osim onih koji su navedeni u „SPECIFIKACIJAMA".
- Uverite se da je prekidač isključen a utičnica isključena iz utikača.
- Uvek nosite rukavice kada rukujete lancem testere.
- Tenzija zatezanja za specijalan navrtanj mora da se prilagodi optimalnom nivou. Ne olabavljujte ga niti ga stežite pod bilo kakvim uslovima.

1. Uklanjanje lanca testere

(1) Proverite da biste se uverili da je kočnica lanca otpuštena pre nego što uklonite bočni poklopac. (**Sl. 3**)

(2) Malo olabavite dugme a zatim olabavite točkić tenzije da biste otpustili tenziju sa lanca testere. (**Sl. 4**)
(3) U potpunosti olabavite dugme i nežno uklonite bočni poklopac.
(4) Nežno uklonite vodeću šipku i lanac testere.

2. Kačenje lanca testere

(1) Podesite vodeću šipku na zavrtanj za kačenje.
(2) Upetljajte lanac testere oko lančanika dok vodite računa o tome u kom smeru je okrenut, a zatim podesite lanac testere u žlebu vodeće šipke. (**Sl. 5**)
(3) Podesite spojnicu na bočni poklopac kućišta, stavite bočni poklopac, rotirajte tenzioni točkić, spojite tenzionu iglu lanca sa rupom na vodećoj šipki i prikačite je na bočni poklopac. (**Sl. 6** i **7**)

OPREZ

Ako je dugme stegnuto pre nego što je točkić za tenziju rotiran, točkić za tenziju će se zaključati i neće se rotirati.

(4) Nežno pritisnite vrh dugmeta da biste ga ubacili u rupu šrafa, zategnite ga a zatim sledite uputstva u „Prilagođavanje tenzije lanca”.

OPREZ

- Kada upetljavate lanac testere oko klina, držite specijalan zavrtanj na mestu kako biste sprečili da se klin rotira. (**Sl. 8**)
- Ako je specijalan zavrtanj slučajno olabavljen ili zategnut, odmah prestanite sa upotrebom i zatražite opravke.
  Korišćenje motorne testere na taj način može da spreči kočnicu lanca da radi normalno i da dovede do opasnih situacija.

PRILAGOĐAVANJE TENZIJE LANCA

UPOZORENJE

- Uverite se da je prekidač isključen a utičnica isključena iz utikača.
- Uvek nosite rukavice kada rukujete lancem testere.
- Tenzija zatezanja za specijalan navrtanj mora da se prilagodi optimalnom nivou. Ne olabavljujte ga niti ga stežite pod bilo kakvim uslovima.

(1) Izdignite kraj vodeće šipke i rotirajte točkić tenzije da biste prilagodili tenziju lanca testere. (**Sl. 9**)
(2) Prilagodite tenziju lanca testere tako da je rupa između kraja povezivanja pogona lanca i vodeće šipke između 0,5 mm i 1 mm kada je lanac nežno izdignut sa centra vodeće šipke. (**Sl. 10**)
(3) Kada je prilagođavanje završeno, izdignite kraj vodeće šipke i jako zategnite dugme. (**Sl. 9**)
(4) Rotirajte lanac testere otprilike na pola rotacije dok nosite rukavice da biste ponovo potvrdili da je tenzija na lancu ispravna.

OPREZ

Ako nije moguće rotirati lanac testere, proverite da biste se uverili da kočnica lanca nije primenjena.

KAČENJE SPOJNICE ZA UTIČNICU

Kabl koji ide iz utičnice napajanja se sprečava da se povuče napolje od strane spojnice utičnice. (**Sl. 11**)

OPERACIJE PREKIDAČA

UPOZORENJE

Ne obezbeđujte zaključavanje dugmeta prekidača dok je pritisnuto. Ako slučajno izvučete prekidač to može da dovede do toga da se motorna testera neočekivano pokrene, što može da dovede do ozleda.

(1) Uverite se da motorna testera nije uključena a zatim ubacite utikač napajanja u utičnicu napajanja.
(2) Motorna testera je uključena kada se dugme za isključivanje zaključavanja povuče, a isključena kada se otpusti. (**Sl. 12**)

PROVERAVANJE IZBACIVANJA ULJA LANCA

- Lanac za testeru i vodeća šipka se automatski podmazuju sa uljem za lanac kada je motorna testera uključena.
  Proverite da biste se uverili da je ulje lanca primenjeno normalno sa kraja vodeće šipke. (**Sl. 13**)
- Ako ulje nije izbačeno nakon rotiranja lanca za dva ili tri minuta, proverite da biste se uverili da se piljevina nije sakupila oko izlaza za ulje.
- Količina izbačenog ulja za lanac može da se prilagodi sa šrafom za prilagođavanje ulja. (**Sl. 14**)
  Sečenje debelih delova drveta stavlja teško opterećenje na lanac testere, pa se postarajte da je količina izbačenog ulja povećana u tim trenucima.

OPREZ

Funkcija nežnog pokretanja se aktivira kada je lanac testere uključen a rotacije motorne testere se polako pokreću.
Sačekajte dok se rotacije ne podignu pre nego što započnete rad.

ZAŠTITNO KOLO

Lanac testere je opremljen sa zaštitnim kolom da bi se sprečilo njegovo oštećenje. Motor će se automatski zaustaviti ako se previše utovara stavi na lanac testere, kao što je kada ga silite da seče kroz debelo drvo, itd.
U ovom slučaju, isključite lanac testere, izolirajte razlog za zaustavljanje motora, a zatim ga ponovo uključite i nastavite rad kada se problem u potpunosti ukloni.
Sačekajte bar dve sekunde nakon isključivanja lanca testere uz automatsko zaustavljanje pre nego što je ponovo uključite.

POSTUPCI SEČENJA

1. Opšte procedure sečenja

(1) UKLJUČITE napajanje dok držite testeru malo dalje od drveta koje treba da se seče. Započnite testerisanje samo nakon što jedinica dođe do pune brzine.
(2) Kada testerišete tanko parče drveta, pritisnite osnovni deo vodeće šipke o drvo i testerišite na dole kao što je prikazano u **Sl. 15**.
(3) Kada testerišete debelo parče drveta, pritisnite bodlju na prednjem delu jedinice naspram drveta i secite ga koristeći ručicu dok koristite bodlju kao tačku oslonca kao što je prikazano na **Sl. 16**.
(4) Kada sečete drvo horizontalno, okrenite telo jedinice na desnu stranu tako da je vodeća šipka ispod i držite gornju stranu prednje ručke sa vašom levom rukom. Držite vodeću šipku horizontalno i stavite bodlju koja je na prednjoj strani jedinice tela na slabini. Koristeći šiljak kao tačku oslonca, secite kroz drvo tako što ćete da okrenete ručku na desnu stranu. (**Sl. 17**)
(5) Kada sečete u drvo od dole, nežno dodirnite gornji deo vodeće šipke do drveta. (**Sl. 18**)
(6) Dok takođe pažljivo čitate instrukcije za upotrebu, uverite se u praktične instrukcije rukovanja motornom testerom pre upotrebe ili bar vežbajte rad sa motornom testerom tako što ćete seći dužine okruglog drveta na skeli za testerisanje.
(7) Kada sečete panjeve ili drva koja nisu podržana, podržite ih pravilno tako što ćete ih imobilisati u toku sečenja koristeći skelu za testiranje ili drugi odgovarajući metod.

OPREZ

- Kada sečete drvo od dole, postoji opasnost da će jedinica tela možda biti gurnuta nazad ka korisniku ako lanac jako udara u drvo.

- Ne secite skroz kroz drvo tako što ćete početi od dole jer postoji opasnost da vodeća šipka odleti na gore bez kontrole kada je sečenje završeno.
- Uvek sprečite motornu testeru koja se koristi da dođe u dodir sa tlom ili ogradama od žice.

2. Sečenje grana

(1) Sečenje grana sa drveta koje stoji:
Debela grana treba u početu da se odseče na mestu udaljenom od debla drveta.
Prvo odsecite trećinu od dole a zatim odsecite granu od gore. Na kraju, odsecite preostali deo grane u istoj meri kao i deblo drveta. (**Sl. 19**)

OPREZ

- Uvek vodite računa da izbegnete grane koje padaju.
- Uvek imajte na umu trzanje lanca testere.

(2) Sečenje grana sa drveća koje pada:
Prvo odsecite grane koje ne dodiruju tlo, zatim odsecite one koje dodiruju tlo. Kada sečete debele grane koje dodiruju tlo, prvo odsecite oko polovine od gore, zatim odsecite granu od gore. (**Sl. 20**)

OPREZ

- Kada sečete grane koje dodiruju dno, vodite računa da vodeća šipka ne postane zavisna od pritiska.
- U toku finalne faze sečenja, pazite da se panj naglo ne otkotrlja.

3. Sečenje panja
Kada sečete panj koji se nalazi kao što je prikazano na **Sl. 21**, prvo odsecite oko jedne trećine od dole, zatim secite sve od gore. Kada sečete panj koji sedi šupalj kao što je prikazano na **Sl. 22**, prvo odsecite oko dve trećine od gore, zatim secite ka gore od dole.

OPREZ

- Postarajte se da vodeća šipka ne postane vezana u panju od strane pritiska.
- Kada radite na krivom tlu, postarajte se da stojite na gornjoj strani panja. Ako stojite na donjoj strani, odsečen panj može da se skotrlja ka vama.

4. Obaranje drveća

(1) Donje sečenje (❶ kao što je prikazano na **Sl. 23**):
Napravite donje sečenje ka smeru u kojem želite da drvo padne.
Dubina donjeg sečenja treba da bude 1/3 od dijametra drveta. Nikada ne obarajte drveće bez pravilnog donjeg sečenja.

(2) Zadnje sečenje (❷ kao što je prikazano na **Sl. 23**):
Napravite zadnje sečenje od oko 5 cm iznad i paralelno sa horizontalnim donji sečenjem.
Ako se lanac upetlja u toku sečenja, zaustavite testeru i koristite klinove da biste ga oslobodili. Ne secite kroz drvo.

OPREZ

- Drveće ne sme da se obara na način na koji bi doveo bilo koju osobu u posetu, udar i korisnost linije ili uzrok neke štete objekta.
- Postarajte se da stojite na gornjoj strani terena jer će se drvo verovatno otkotrljati ili skliznuti na dole nakon što je oboreno.

OŠTRENJE SEČIVA LANCA

OPREZ

Proverite da li je izvor napajanja isključen iz alata pre nego što izvršite korake ispod.
Nosite rukavice da biste zaštitili svoje ruke.
Tupe i ishabane oštrice lanca će smanjiti efikasnost alata i naneti nepotrebno preopterećenje na motoru i raznim delovima mašine. Da biste održali optimalnu efikasnost, neophodno je da često proverite oštrice lanca i da ih održavate pravilno oštrim i prilagođenim. Izoštravanje oštrica i prilagođavanje dubine merača treba da se izvrši na centru vodeće šipke, sa lancem pravilno montiranim na mašinu.

1. Oštrenje sečiva
Dodatna okrugla turpija treba da se drži nasuprot sečiva lanca tako da se jedna petina njegovog dijametra produžiti iznad visine sečiva, kao što je prikazano na **Sl. 24**. Naoštrite sečiva kao što ćete čuvati okruglu testeru na uglu od 30 °C u vezi sa vodećom šipkom, kao što je prikazano na **Sl. 25**, vodeći računa da se okrugla testera čvrsto drži, kao što je prikazano na **Sl. 26**. Postarajte se da sečiva testere budu napunjena na isti ugao, ili da će efikasnost sečenja alata biti oštećena. Određeni uglovi za oštrenje sečiva na pravi način su prikazani na **Sl. 27**.

2. Prilagođavanje dubinskog merača
Da biste izvršili ovaj rad, molimo vas da koristite opcionu dodatnu spojnicu dubine merača i standardnu ravnu turpiju koja može da se kupi u lokalnim prodavnicama. Dimenzija prikazana u **Sl. 28** se zove dubina merača. Dubina merača diktira količinu reza (sečenja) i mora da se tačno održava. Optimalna dubina merača za ovaj alat je 0,635 mm.
Nakon ponovljenog izoštravanja oštrice, dubina merača će se smanjiti. U skladu sa tim, nakon svakog 3-4 izoštravanja, stavite spojnicu dubine merača kao što je prikazano u **Sl. 29** i izturpijajte taj deo koji viri iznad gornjeg dela spojnice dubine merača.

ODRŽAVANJE I PROVERA

1. Proveravanje lanca

(1) Postarajte se da povremeno proverite tenziju lanca. Ako je lanac postao labav, prilagodite tenziju kao što je naglašeno u odeljku pod nazivom „Prilagođavanje tenzije lanca”.

(2) Kada oštrice lanca postanu tupe, izoštrite ih kao što je pokazano u odeljku pod nazivom „Izoštravanje oštrice lanca”.

(3) Kada je rad sa testerom završen, u potpunosti namažite lanac uljem i vodeće šipke tako što ćete istisnuti dugme ulja tri ili četiri puta dok se lanac rotira. Ovo će sprečiti rđanje.

2. Čišćenje vodeće šipke
Kad žleb vodeće šipke ili rupa za ulje postanu zapušeni piljevinom, protok ulja postane ometen, što može da dovede do štete alata. S vremena na vreme uklonite poklopac lanca i očistite žleb i rupu za ulje sa žicom, kao što je prikazano u **Sl. 30**.

3. Čišćenje unutrašnjosti bočnog poklopca
Operacije točkića tenzije i dugmeta će postati spore ako se piljevina ili neko druga strana materija nagomila unutar bočnog poklopca, a postoje slučajevi u kojima će u potpunosti prestati da se pokreću. Nakon korišćenja motorne testere i nakon zamene lanca testere, itd., ubacite ravan šrafciger u rupu ispod točkića tenzije kao što je prikazano na **Sl. 31**, podignite dugme i točkić tenzije i polako uklonite šrafciger da biste očistili unutrašnjost bočnog poklopca i uklonili svu piljevinu.

4. Provera grafitnih četkica (Sl. 32)
Motor ima grafitne četkice koje su potrošni delovi. Budući da previše istrošene grafitne četkice mogu stvoriti probleme u radu motora, kada se istroše do ili blizu „granice pohabanosti“, zamenite grafitne četkice novima koje imaju isti broj koji je prikazan na slici. Osim toga, starajte se da grafitne četkice uvek budu čiste i da klize bez problema u svojim nosačima.
Broj ugljenih četkica će se razlikovati u skladu sa korišćenim naponom.

5. Zamena grafitnih četkica
Skinite poklopac četkice ravnim odvijačem. Grafitne četkice se zatim mogu lako ukloniti. (**Sl. 33**)

OPREZ

Pazite da ne deformišete držač četkice u toku ove operacije.

6. **Provera montažnih zavrtnjeva**
   Redovno proveravajte sve montažne zavrtnje i postarajte se da budu dobro zategnuti. Ako bilo koji od ovih zavrtnjeva popusti, odmah ga pritegnite. Propust da to uradite može da izazove ozbiljnu opasnost.
7. **Održavanje motora**
   Namotaji motora su samo „srce“ električnog alata.
   Poklanjajte odgovarajuću pažnju da se namotaji ne bi oštetili i/ili pokvasili uljem ili vodom.

OPREZ

Pri rukovanju i održavanju električnih alata, bezbednosne regulative i standardi propisani u svakoj zemlji moraju da se poštuju.

ODABIR PRIRODA

Pribori za ovu mašinu su nabrojani na strani 211.

GARANCIJA

Garantujemo da Hitachi električni alati ispunjavaju zakonske/državne propise. Ova garancija se ne odnosi na kvarove ili oštećenja prouzrokovana pogrešnom upotrebom, zloupotrebom ili normalnim trošenjem i habanjem. U slučaju žalbe, molimo vas da nerastavljeni električni alat sa GARANTNIM SERTIFIKATOM, koji se nalazi na kraju uputstva za upotrebu, pošaljete ovlašćenom servisu kompanije Hitachi.

Informacije o buci i vibracijama u vazduhu

Izmerene vrednosti su utvrđene na osnovu EN60745 i objavljene u skladu sa ISO 4871.

Izmereni A-ponderisani nivo jačine zvuka: 103 dB (A)
Izmereni A-ponderisani nivo zvučnog pritiska: 90 dB (A)
Odstupanje K: 2 dB (A).

Nosite zaštitu za sluh.

Ukupne vrednosti vibracija (troosni vektorski zbir) utvrđene na osnovu EN60745.

a_h = 4,0 m/s²
Odstupanje K = 1,5 m/s²

Deklarisana ukupna vrednost vibracija izmerena je na osnovu standardne metode testiranja i može se koristiti za upoređivanje jednog alata s drugim.
Takođe se može koristiti u preliminarnoj proceni izloženosti.

UPOZORENJE

- Emisija vibracija tokom upotrebe električnog alata može da se razlikuje od deklarisane ukupne vrednosti u zavisnosti od načina na koji se alat koristi.
- Odredite mere bezbednosti za zaštitu rukovaoca i to na osnovu procene izloženosti stvarnim uslovima korišćenja (uzimajući u obzir sve faze radnog ciklusa kao što su vreme kada će alat biti isključen, vreme rada u praznom hodu i vreme uključivanja).

NAPOMENA

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HITACHI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

(Prijevod izvornih uputa))

SIMBOLI

UPOZORENJE

Za uređaj se koriste sljedeći simboli. Uvjerite se da prije uporabe razumijete njihovo značenje.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Motorna pila
	Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute.
	Ne koristite uređaj na struju na kiši ili vlažnom vremenu te ne ostavljajte vani kad pada kiša.
	Samo za zemlje EU Električni alat ne bacajte zajedno s ostalim kućnim otpadom! Sukladno europskim direktivama 2002/96/EZ o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, te provedbi u skladu s nacionalnim zakonima i propisima, električni alat i baterije koji su dostigli kraj korisnog radnog vijeka potrebno je prikupljati odvojeno i predati u ustanove za recikliranje.
	Pročitajte, usvojite i slijedite sva upozorenja i upute u ovom priručniku i na uređaju.
	Uvijek nosite štitnike za oči kada koristite ovaj uređaj.
	Uvijek nosite štitnike za uši kada koristite ovaj uređaj.
	Izvucite utikač napajanja ako je kabel oštećen.
	Podešavanje pumpe ulja
LWA 105 dB	Zajamčena razina zvučne snage
	Punjenje ulja za lanac

ŠTO JE ŠTO? (Slika 1)

A: Gumb za zaključavanje: Gumb koji sprječava slučajan rad okidača.
B: Poklopac spremnika ulja: Poklopac za zatvaranje spremnika ulja.
C: Lanac pile: Lanac, služi kao alat za rezanje.
D: Vodilica: Dio koji podržava i vodi lanac pile.
E: Šiljasti branik: Uređaj koji služi kao klin pri kontaktu s drvom ili kladom.
F: Čaša za kontrolu razine ulja: Prozor za provjeru količine ulja u lancu.
G: Kočnica lanca: Uređaj za zaustavljanje ili zaključavanje lanca pile.
H: Prednja ručka: Podupire ručku smještenu na ili prema prednjem dijelu glavnog tijela.
I: Stražnja ručka: Podupire ručku smještenu na vrhu glavnog tijela.
J: Prekidač: Uređaj se pokreće prstom.
K: Bočni pokrov: Zaštitni pokrov vodilice, lanca pile, kvačila i zupčanika kada je pila je u upotrebi.
L: Brojčanik napetosti: Uređaj za prilagodbu napetosti lanca pile.
M: Stezna glava: Stezna glava za osiguranje brojčanika napetosti i bočnog pokrova.
N: Kućište lanca: Kućište za pokrivanje vodilice i lanca pile kad uređaj nije u upotrebi.
O: Spojnica utikača: Alat koji sprječava da utikač isklizne iz utičnice produžnog kabela.

OPĆENITA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNE ALATE

⚠ **UPOZORENJE**

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute.
Nepoštivanje upozorenja i uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sva upozorenja i upute za ubuduće.
Izraz "električni alat" u upozorenjima odnosi se na električni alat priključen na mrežu (žični) ili na električni alat koji radi na baterije (bežični).

1) Sigurnost radnog mjesta
- **a) Radno mjesto održavajte čistim i dobro osvijetljenim.**
  Nered ili neosvijetljeno radno mjesto uzrokuju nesreće.
- **b) Električni alat ne koristite u eksplozivnim okruženjima kao što su prisutnost zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.**
  Električni alati proizvodi iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- **c) Djecu i ostale osobe držite podalje tijekom korištenja električnog alata.**
  Nepažnja može uzrokovati gubitak kontrole.

2) Električna sigurnost
- **a) Utikači električnog alata moraju odgovarati utičnicama na koje se priključuju.**
  Ni na koji način nemojte mijenjati električni utikač.
  Ne koristite adapterske utikače s uzemljenim električnim alatom.
  Neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od strujnog udara.
- **b) Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori i hladnjaci.**
  Postoji povećana opasnost od strujnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- **c) Električni alat ne izlažite kiši i vlazi.**
  Ulazak vode u električni alat povećava rizik od strujnog udara.
- **d) Ne zlorabite kabel. Nikada ne koristite kabel za nošenje, povlačenje ili izvlačenje utikača iz utičnice.**
  Držite kabel podalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pomičnih dijelova.
  Oštećen ili zapetljan kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- **e) Kada električni alat koristite na otvorenom, koristite samo produžni kabel odobren za uporabu na otvorenom.**
  Uporaba kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- **f) Ako je neizbježno korištenje električnog alata na vlažnom mjestu, koristite zaštitne strujne sklopke (FID sklopke).**
  Uporaba FID sklopke smanjuje rizik od strujnog udara.

3) **Osobna sigurnost**
   a) **Budite na oprezu, paziti što radite i koristiti zdrav razum prilikom korištenja električnog alata. Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.**
      Trenutak nepažnje prilikom uporabe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
   b) **Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.**
      Zaštitna oprema, kao što su maske za prašinu, zaštitne cipele otporne na klizanje, kacige ili zaštita sluha, ako se koriste u odgovarajućim uvjetima smanjuju opasnost od nezgoda.
   c) **Spriječite nehotično pokretanje. Provjerite je li prekidač u isključenom položaju prije spajanja na izvor napajanja i/ili baterije, prije nego uhvatite alat ili prije nošenja alata.**
      Nošenje električnih alata s prstom na prekidaču ili priključenih električnih alata čiji prekidač je uključen uzrokuje nesreće.
   d) **Uklonite sav alat za podešavanje ili ključeve prije nego što uređaj uključite.**
      Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu alata može uzrokovati ozljede.
   e) **Ne istežite se kako biste dosegnuli radno mjesto. Održavajte odgovarajuće uporište i ravnotežu u svim vremenima.**
      To omogućuje bolju kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.
   f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite podalje od pokretnih dijelova.**
      Pokretni dijelovi mogu zahvatiti široku odjeću, nakit ili dugu kosu.
   g) **Ako postoje uređaji za priključenje usisivača prašine i uređaji za sakupljanje, provjerite jesu li priključeni i koriste li se na ispravan način.**
      Korištenje uređaja za skupljanje prašine može smanjiti opasnosti povezane s prašinom.

4) **Uporaba i njega električnog alata**
   a) **Ne silite električni alat. Koristite odgovarajući električni alat za radnju koju treba obaviti.**
      Ispravan električni alat posao će obaviti bolje i sigurnije, pod uvjetima za koje je dizajniran.
   b) **Ne koristite električni alat ako se ne može uključiti i isključiti prekidačem.**
      Bilo koji električni alat koji se ne može kontrolirati pomoću prekidača je opasan i treba ga popraviti.
   c) **Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili bateriju iz električnog alata prije podešavanja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.**
      Ovim mjerama opreza smanjit ćete rizik od slučajnog pokretanja uređaja.
   d) **Električni alat koji se ne koristi čuvajte izvan dohvata djece i ne dopustite da alat koriste osobe koje nisu upoznate s načinom rada ili ovim uputama.**
      Električni alat je opasan ako ga koriste neiskusne osobe.
   e) **Održavanje električnog alata. Provjerite neusklađene ili povezane pokretne dijelove, eventualno polomljene dijelove i sve druge čimbenike koji mogu utjecati na rad električnog alata.**
      Ako je oštećen, alat dajte popraviti prije uporabe.
      Mnoge nesreće uzrokovane su loše održavanim električnim alatima.
   f) **Alat za rezanje održavajte oštrim i čistim.**
      Ispravno održavani alat za rezanje s oštrim oštricama neće se zaglaviti i lakše će se kontrolirati.
   g) **Koristite električni alat, pribor i nastavke, itd. u skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir radne uvjete i radove koji se izvode.**
      Uporaba električnog alata za namjene za koje alat nije predviđen može uzrokovati opasne situacije.

5) **Servisiranje**
   a) **Servisiranje električnog alata prepustite isključivo kvalificiranom osoblju uz korištenje identičnih rezervnih dijelova.**
      Na taj će se način osigurati sigurnost električnog alata.

OPREZ
Djecu i nemoćne osobe držite podalje od uređaja.
Kad se ne koristi, alat treba držati izvan dohvata djece i nemoćnih osoba.

SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA MOTORNU PILU

1. Držite sve dijelove tijela podalje od motorne pile kada je pila u upotrebi. Prije nego što pokrenete motornu pilu, pobrinite se da lanac ništa ne dodiruje. Trenutak nepažnje dok koristite pilu može uzrokovati uplitanje vaše odjeće ili tijela s motornom pilom.
2. Uvijek držite motornu pilu desnom rukom na stražnjoj ručki i lijevom rukom na prednjoj ručki. Držanje motorne pile obrnutim položajem ruku povećava se rizik od ozljeda i to se ne bi smjelo učiniti.
3. Električni uređaj držite samo za izolirane dijelove za držanje jer lanac pile može doći u kontakt sa skrivenim žicama ili vlastitim kabelom. Motorne pile koje dođu u kontakt sa žicama “pod naponom” mogu “pod napon” staviti izložene metalne dijelove uređaja, te tako uzrokovati strujni udar.
4. Nosite zaštitne naočale i zaštitu za sluh. Dodatna zaštitna oprema za glavu, ruke, noge i stopala se preporuča. Adekvatna zaštitna odjeća će smanjiti tjelesne ozljede izazvane letenjem krhotina ili slučajnim kontaktom s motornom pilom.
5. Nemojte raditi s motornom pilom na stablu. Rad motornom pilom dok ste na stablu može dovesti do ozljeda.
6. Uvijek držite pravilan oslonac i radite s motornom pilom samo kada stojite na čvrstoj, sigurnoj i ravnoj površini. Skliske ili nestabilne površine poput ljestava mogu izazvati gubitak ravnoteže ili kontrole nad motornom pilom.
7. Prilikom rezanja grane koja je pod pritiskom budite oprezni od opružnog vraćanja. Kad je napetost u drvenim vlaknima potrgana, oprugom povučena grana može pogoditi djelatnika i/ili baciti motornu pilu izvan kontrole.
8. Budite posebno oprezni prilikom rezanja krošnje i mladica. Mekani materijal može uhvatiti lanac pile i biti izbačen prema vama ili vas izbaciti iz ravnoteže.
9. Nosite motornu pilu držeći za prednju ručku s motornom pilom isključenom i daleko od vašeg tijela. Pri transportu ili skladištenju motorne pile uvijek stavite pokrov vodilice. Pravilno rukovanje motornom pilom će smanjiti vjerojatnost slučajnog kontakta s pokretnim lancem pile.
10. Slijedite upute za podmazivanje, natezanje lanca i zamjene pribora. Nepravilno zategnut ili podmazan lanac može ga razbiti ili povećati šanse od povratnog trzaja.
11. Držite ručke suhima, čistima i bez ulja i masti. Masne, zauljene ručke su skliske što uzrokuje gubitak kontrole.
12. Samo za rezanje drva. Ne koristite motornu pilu za neprimjerenu upotrebu. Na primjer: nemojte koristiti motornu pilu za rezanje plastike, zidanih ili ne-drvenih građevinskih materijala. Uporaba motorne pile za namjene za koje alat nije predviđen može uzrokovati opasne situacije.

Uzroci i korisnikova prevencija povratnog trzaja: (Slika 2)

Povratni trzaj se može dogoditi kada nos ili vrh vodilice dodirne neki objekt, ili kad drvo zatvori i uhvati lanac u rezu.

Kontakt vrhom u nekim slučajevima može uzrokovati naglu obrnutu reakciju, udaranje vodilice prema gore i natrag prema korisniku.

Hvatanje lanca uzduž vrha vodilice može gurnuti vodilicu brzo natrag prema korisniku.

Bilo koja od ovih reakcija može uzrokovati gubljenje kontrole nad pilom što može dovesti do ozbiljnih ozljeda.

Nemojte se oslanjati isključivo na sigurnosne uređaje ugrađene u vašu pilu. Kao korisnik motorne pile, trebali biste poduzeti nekoliko koraka kako biste osigurali radne površine slobodnima od nezgoda ili ozljeda.

Povratni trzaj je posljedica pogrešne uporabe alata i/ili neprikladnih radnih postupaka ili stanja i može se izbjeći poduzimanjem odgovarajućih dolje navedenih mjera:

- Pilu čvrsto držite, s palcima i prstima oko ručke motorne pile, s obje ruke na pili i postavljajući svoje tijelo i ruke tako da se možete oduprijeti povratnom trzaju. Korisnik može kontrolirati povratne trzaje, ako je poduzeo potrebne mjere predostrožnosti. Ne ispuštajte motornu pilu.
- Nemojte se pretjerano naginjati i nemojte rezati iznad visine ramena. To pomaže u sprečavanju neplaniranih kontakata s vrhom i omogućuje bolju kontrolu motorne pile u neočekivanim situacijama.
- Koristite samo zamjenske poluge i lance propisane od strane proizvođača. Neispravno zamijenjene poluge i lanci mogu izazvati lom lanca i/ili povratni trzaj.
- Slijedite proizvođačeve upute o oštrenju i održavanju motorne pile. Smanjenje visine mjerača može dovesti do povećanog povratnog trzaja.

Rad s kočnicom lanca:

Ako motorna pila udari u čvrsti objekt pri velikoj brzini, reagira nasilno i trzne unatrag. To je teško kontrolirati i može biti opasno, pogotovo s laganim alatima koji se koriste u svim pozicijama. Kočnica lanca odmah zaustavlja rotaciju lanca ako postoji neočekivani povratni trzaj. Kočnica lanca se može aktivirati pritiskom ruke na štitnik za ruku ili automatski s povratnim trzajem.

Kočnica lanca se može resetirati tek nakon što se motor zaustavi u potpunosti. Vratite ručku u stražnji položaj (**Slika 3**). Provjerite funkcioniranje kočnice lanca svaki dan.

DODATNA SIGURNOSNA UPOZORENJA

1. Koristite električni napon naveden na pločici za napajanje.
   Uporaba prevelikog napona može dovesti do ozljede.
2. Rad bez pritiska. Dodatno, uvijek držite tijelo na toplom.
3. Prije početka rada, razmislite detaljno o radnim postupcima koji su uključeni i radite tako da se izbjegnu nesreće, u protivnom može doći do ozljede.
4. Nemojte koristiti u slučaju lošeg vremena, kao što su jak vjetar, kiša, snijeg, magla, ili u područjima koja su sklona odronima ili lavinama.
   U lošim vremenskim uvjetima, sposobnost prosuđivanje može biti smanjena i vibracije mogu dovesti do katastrofe.
5. Kad je vidljivost slaba, kao što je tijekom lošeg vremena ili noću, nemojte koristiti uređaj. Osim toga, nemojte ga koristiti po kiši ili na mjestu izloženom kiši.
   Nestabilno uporište ili gubitak ravnoteže mogu dovesti do nesreće.
6. Provjerite vodilicu i lanac pile prije pokretanja uređaja.
   - Ako su vodilica ili lanac ispucali, ili je proizvod izgreban ili savijen, ne koristite ovaj uređaj.
   - Provjerite jesu li vodilica i lanac pile sigurno instalirani.
     Ako su vodilica ili lanac slomljeni ili pomaknuti, to može dovesti do nesreće.
7. Prije početka rada, provjerite je li prekidač isključen, osim ako je pritisnuta tipka lock-off.
   Ako uređaj ne radi kako treba, odmah je prestati koristiti i zatražite popravak iz svog Hitachi ovlaštenog servisera.
8. Instalirajte lanac pile ispravno, u skladu s uputama za uporabu.
   Ako je nepravilno instaliran, lanac pile će ispasti iz vodilice pri čemu može doći do ozljede.
9. Nikada ne uklanjajte bilo koji od sigurnosnih uređaja kojima je motorna pila opremljena (ručica kočnice, gumb za zaključavanje, držač lanca i sl.).
   Osim toga, ne mijenjajte ih ili ne onesposobljujte.
   Ozljeda može nastati.
10. U sljedećim slučajevima, isključite uređaj i osigurajte da motorna pila više ne radi:
    - Kad nije u uporabi ili je na popravku.
    - Kad je se prenosi na novo radno mjesto.
    - Pri pregledu, podešavanju ili zamjeni lanca, vodilice, kućišta lanca ili bilo kojeg drugog dijela.
    - Kad se nadolijeva ulje za lanac.
    - Kad se uklanja prašina i dr. s tijela.
    - Prilikom uklanjanja prepreka, smeća ili piljevine nakupljene tijekom rada u području rada.
    - Kad skinete uređaj, ili kada se udaljite od uređaja.
    - U protivnom, ako osjetite opasnost ili predvidite rizik.
      Ako se lanac pile i dalje pokreće, nesreća se može dogoditi.
11. Rad u pravilu treba izvoditi pojedinačno. Kada je više pojedinaca uključeno, osigurajte dovoljan razmak između njih.
    Konkretno, kada obarate stabla ili radite na padini, ako predviđate pad stabala, valjanje ili klizanje, osigurajte da nema opasnosti za ostale radnike.
12. Ostanite više od 15 m udaljeni od drugih ljudi.
    Osim toga, kada se radi s više osoba, i dalje ostavite 15 m ili više između vas.
    - Postoji opasnost od sudara s krhotinama i drugih nesreća.
    - Pripremite zvižduk upozorenja itd. i odredite unaprijed odgovarajuću kontaktnu metodu za ostale radnike.
13. Prije sječe stabala, osigurajte sljedeće:
    - Odredite sigurno mjesto evakuacije prije sječe.
    - Unaprijed uklonite prepreke (npr., grane, grmlje).
    - Na temelju sveobuhvatne procjene stanja stabla koja će se posjeći (npr. zakrivljenost debla, napetost grana) i okolnih situacija (npr. stanje susjednih stabala, prisutnost prepreka, teren, vjetar), odlučite o smjeru padanja stabla, a zatim planirajte postupak obaranja.
      Nesavjesna sječa može dovesti do ozljede.
14. Tijekom sječe stabala, osigurajte sljedeće:
    - Tijekom rada, budite vrlo oprezni oko smjera u kojem padaju stabla.
    - Kada se radi na padini, osiguravajući da se stabla neće otkotrljati, uvijek radite sa više strane terena.
    - Kad stablo počne padati, isključite uređaj, upozorite okolicu, i odmah se povucite na sigurno mjesto.
    - Tijekom rada, ako se lanac pile ili vodilica upliću u stablo, isključite i koristiti klin.
15. Tijekom uporabe, ako se performanse uređaja pogoršavaju, ili primijetite neki neuobičajen zvuk ili vibraciju, odmah isključite uređaj i prestanite s radom, i vratite se kod svoga Hitachi ovlaštenog servisera radi pregleda ili popravka.
    Ako nastavite s korištenjem, može doći do ozljede.
16. Ako uređaj slučajno padne ili je izložen vanjskim utjecajima, pregledajte pažljivo postoje li oštećenja ili pukotine i osigurajte da nema deformacija.
    Ako je uređaj oštećen, napuknut ili deformiran, ozljede se mogu dogoditi.

17. Kod prenošenja uređaja automobilom, učvrstite uređaj kako bi se spriječilo micanje.
    Postoji opasnost od nezgode.
18. Ne uključujte uređaj, dok je kućište lanca pričvršćeno.
    Ozljeda može nastati.
19. Uvjerite se da nema čavala i ostali stranih predmeta u materijalu.
    Ako lanac pile dođe u doticaj s čavlom i sl., može doći do ozljede.
20. Kako bi se izbjeglo da se vodilica zaplete s materijalom kod rezanja na rubu ili da vodilica poveća težinu materijala tijekom rezanja, postavite sporednu platformu u blizini položaja rezanja.
    Ako se vodilica zaplete, može doći do ozljede.
21. Ako se uređaj transportira ili pohranjuje nakon upotrebe, ili uklonite lanac, ili pričvrstite poklopac lanca.
    Ako lanac pile dođe u kontakt s vašim tijelom, može doći do ozljede.
22. Prikladno se brinite o uređaju.
    ○ Da biste osigurali da se posao može obavljati sigurno i učinkovito, brinite o motornoj pili kako bi se osiguralo da pruža optimalnu učinkovitost rezanja.
    ○ Prilikom zamjene lanca ili vodilice, održavanja kućišta, punjenja ulja i sl., slijedite upute za uporabu.
23. Tražite od trgovine da popravi uređaj.
    ○ Nemojte mijenjati ovaj proizvod, budući da je već u skladu s važećim sigurnosnim standardima.
    ○ Uvijek se obratite vašem Hitachi ovlaštenom servisnom centru za sve popravke.
    Pokušaj popravka uređaja može dovesti do nezgode ili ozljede.
24. Kada ne koristite uređaj, uvjerite se da je ispravno pohranjen.
    Ocijedite lanac od ulja, i držite na suhom mjestu, izvan dohvata djece ili na zaključanom mjestu.
25. Ako oznaka upozorenja više nije vidljiva, ljušti se ili je na neki drugi način nejasna, stavite novu oznaku upozorenja.
    Oznaku upozorenja potražite u Hitachi ovlaštenom servisnom centru.
26. Tijekom rada, ako postoje primjenjiva lokalna pravila ili propisi, ponašajte se u skladu s njima.

OPIS NABROJANIH STAVKI (sl. 2 - sl. 33)

①	Područje povratnog trzaja	⑫	Vijak	㉓	Prekidač	㉞	Držite sve rezače na istoj dužini
②	Kočnica lanca	⑬	Zubac	㉔	Gumb za zaključavanje	㉟	Dubina utora
③	Slobodno	⑭	Kukasti dio	㉕	Regulator pumpe ulja	㊱	Dubinomjer utora
④	Zaključati	⑮	Kućište	㉖	Povećati	㊲	Turpijom uklonite ovaj dio
⑤	Stezna glava	⑯	Čioda	㉗	Smanjiti	㊳	Turpija
⑥	Brojčanik napetosti	⑰	Rupa	㉘	Branik sa šiljcima	㊴	Obični odvijač
⑦	Olabaviti	⑱	Posebna matica	㉙	Prednja ručka	㊵	Limit izdržljivosti
⑧	Zategnuti	⑲	Pogonska poveznica	㉚	Stražnja ručka (Gornja ručka)	㊶	Br. ugljene četkice
⑨	Bočni pokrov	⑳	Spojnica utikača	㉛	Kružna turpija	㊷	Poklopac četkice
⑩	Vodilica	㉑	Utikač	㉜	1/5 promjera turpije	㊸	Ugljena četkica
⑪	Lanac pile	㉒	Produžni kabel	㉝	Lanac pile		

SPECIFIKACIJE

Model	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Dužina vodilice (Maks. dužina piljenja)	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Tip vodilice	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Napon (prema područjima) *1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ∼			
Ulazna snaga *1	110 V: 1560 W		220 V, 230 V, 240 V: 2000 W	
Brzina lanca bez opterećenja	14,5 m/s			
Vrsta lanca	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Duljina lanca / Širina	9,53 mm (3/8") / 1,27 mm (0,05")			
Zubac	Broj zubaca: 6			
Pumpa ulja	Automatska			
Kapacitet spremnika ulja za lanac	150 ml			
Zaštita od preopterećenja	Električni			
Kočnica lanca	Ručno upravljan			
Težina*2	5,2 kg	5,4 kg	5,4 kg	5,5 kg

*1 Provjerite nazivnu pločici na proizvodu jer se može promijeniti ovisno o području.
*2 Težina: Prema EPTA-Procedura 01/2003

STANDARDNA OPREMA

- ○ Kutija lanca 1
- ○ Vodilica 1
- ○ Lanac 1
- ○ Spojnica utikača* 1

* Ne isporučuje se na pojedinim prodajnim mjestima.

Standardna oprema može se promijeniti bez prethodne najave.

DODATNA OPREMA (PRODAJE SE ODVOJENO)

- ○ Ulje za motornu pilu
- ○ Okrugla turpija
- ○ Turpija dubinomjera
  Okrugla turpija i turpija dubinomjera se koriste za oštrenje oštrica lanca. Što se tiče njegove primjene, pogledajte stavku pod nazivom “Oštrenje oštrice lanca”.
- ○ Kutija lanca
  Uvijek držite poklopac lanca na lancu dok nosite motornu pilu ili dok je čuvate.

Dodatna oprema može se promijeniti bez prethodne najave.

VRSTE PRIMJENE

Općenito piljenje drva.

PRIJE RADA

1. **Izvor napajanja**
   Uvjerite se da izvor energije koji će se koristiti odgovara zahtjevima navedenima na tipskoj pločici proizvoda.
2. **Prekidač napajanja**
   Uvjerite se da je prekidač u položaju OFF (Isključeno).
   Ako se utikač spoji u utičnicu dok je prekidač za uključivanje u položaju ON (Uključeno), električni alat će odmah započeti s radom što može uzrokovati ozbiljne nesreće.
3. **Produžni kabel**
   Ako je područje rada udaljeno od izvora napajanja, koristite produžni kabel dovoljne debljine i kapaciteta. Produžni kabel treba biti što kraći.
4. **Potvrdite napetost lanca**
   Nepravilna napetost lanca može dovesti do oštećenja lanca i vodilice, i može izazvati tešku nesreću. Uvijek se uvjerite da je lanac pravilno napet prije rada.
5. **Napunite spremnik ulja s uljem**
   Ovaj uređaj se isporučuje bez ulja u spremniku ulja.
   Prije rada, uklonite čep od ulja i napunite spremnik s uljem za opremu.
   Ovaj uređaj se isporučuje bez ulja u spremniku ulja.
   Prije rada, uklonite čep od ulja i napunite spremnik s uljem za motorne pile (prodaje se odvojeno), ili SAE 20 ili 30 motorno ulje. Nemojte koristiti obojeno ili degradirano motorno ulje. Provjerite spremnik ulja povremeno i držite ga napunjenim dok koristite pilu.
6. Preporučuje se koristiti prekidač dozemnog spoja ili sklopku za diferencijalnu struju.

SPAJANJE LANCA PILE I VODILICE

UPOZORENJE

- ○ Ne koristite lanac pile ili vodilicu osim onih koji su navedeni u “SPECIFIKACIJE”.
- ○ Osigurajte da je prekidač isključen i utikač izvučen iz utičnice.
- ○ Uvijek nosite rukavice pri rukovanju motornom pilom.
- ○ Zategnutost posebne matice je podešena na optimalnu razinu. Nemojte ju otpuštati ili zatezati ni pod kojim okolnostima.

1. **Uklanjanje lanca pile**

(1) Provjerite da je kočnica lanca otpuštena prije uklanjanja bočnog poklopca. (**Slika 3**)

(2) Otpustite gumb lagano, a zatim otpustite kotačić za zatezanje za smanjivanje napetosti na lancu pile. (**Slika 4**)
(3) Potpuno otpustite gumb i nježno uklonite bočni poklopac.
(4) Nježno uklonite vodilicu i lanac pile.

2. Postavljanje lanca pile

(1) Postavite vodilicu na vijak za dodatke.
(2) Postavite lanac pile preko zupčanika pazeći na smjer u kojem je okrenut, a zatim postavite lanac u utor vodilice. (**Slika 5**)
(3) Postavite držač na bočni poklopac u kućištu, stavite bočni poklopac, rotirajte kotačić za zatezanje, poravnajte klin za napetost lanca s rupom na vodilici te ga postavite na bočni poklopac. (**Brojke 6** i **7**)

POZOR

Ako se gumb zategne prije nego se kotačić za zatezanje rotira, kotačić za zatezanje će biti zaključan i neće se rotirati.

(4) Lagano pritisnite vrh gumba da ga stavite u otvor s navojem, zategnite ga a zatim slijedite upute u “Podešavanje napetosti lanca”.

POZOR

- Kad postavljate lanac pile preko zupčanika, držite posebnu maticu na mjestu kako bi se spriječilo okretanje zupčanika. (**Slika 8**)
- Ako se posebna matica slučajno olabavi ili zategne, odmah zaustavite korištenje i zatražite popravke.
  Korištenje takve motorne pile može spriječiti da lanac kočnice radi normalno i dovesti do opasnih situacija.

PODEŠAVANJE NAPETOSTI LANCA

UPOZORENJE

- Osigurajte da je prekidač isključen i utikač izvučen iz utičnice.
- Uvijek nosite rukavice pri rukovanju motornom pilom.
- Zategnutost posebne matice je podešena na optimalnu razinu. Nemojte ju otpuštati ili zatezati ni pod kojim okolnostima.

(1) Podignite kraj vodilice i rotirajte kotačić za zatezanje za podešavanje napetosti lanca pile. (**Slika 9**)
(2) Podesite napetost lanca pile tako da je razmak između ruba vodilica na lancu i vodilice između 0,5 mm i 1 mm kada je lanac lagano podignut od centra vodilice. (**Slika 10**)
(3) Nakon što je podešavanje završeno, podignite kraj vodilice i čvrsto zategnite gumb. (**Slika 9**)
(4) Okrenite lanac pile približno polovicu rotacije noseći rukavice da ponovno potvrdite da je napetost lanca ispravna.

POZOR

Ako nije moguće rotirati lanac pile, provjeriti da kočnica lanca nije u uporabi.

SPAJANJE SPOJNICE UTIKAČA

Spojnica utikača sprječava da se kabel koji ide iz utikača izvuče. (**Slika 11**)

RAD S PREKIDAČIMA

UPOZORENJE

Nemojte osiguravati tipku za isključivanje brave za sklopku dok je pritisnuta. Slučajno povlačenje prekidača može rezultirati s tim da se motorna pila neočekivano pokrene, što bi moglo dovesti do ozljeda.

(1) Uvjerite se da je motorna pila nije uključena, a zatim umetnite utikač u utičnicu.
(2) Motorna pila se uključuje kada je gumb za zaključavanje povučen, te se isključuje kada je otpušten. (**Slika 12**)

PROVJERAVANJE IZBACIVANJA ULJA ZA LANAC

- Lanac pile i vodilice automatski se podmazuju uljem lanca kada je motorna pila uključena.
  Provjerite da se ulje za lanac nanosi od kraja vodilice normalno. (**Slika 13**)
- Ako se ulje ne izbacuje nakon okretanja lanca dvije ili tri minute, provjeriti da se piljevina nije nakupila oko izlaza za ulje.
- Količina ulja za lanca koja se izbacuje može se podesiti pomoću vijka za podešavanje ulja. (**Slika 14**)
  Rezanje debelih komada drva stavlja težak teret na motornu pilu, stoga budite sigurni da je količina ulja koja se izbacuje povećana u tom razdoblju.

POZOR

Funkcija laganog starta se aktivira kada je motorna pila uključena i rotacija lanca pile kreće lagano.
Pričekajte dok se rotacija ne ubrza prije početka rada.

ZAŠTITNI KRUG

Motorna pila je opremljena zaštitnim krugom kako bi se spriječilo njezino oštećenje. Motor će se automatski zaustaviti ako se prekomjerno opterećenje stavi na motornu pilu, kao pri forsiranju piljenja tvrdog drva, itd.
U tom slučaju, isključite motornu pilu, izolirajte razlog zaustavljanja motora, a zatim ga ponovno uključite i nastavite raditi nakon što je uzrok problema u potpunosti uklonjen.
Pričekajte najmanje dvije sekunde nakon isključivanja motorne pile kojega slijedi automatsko zaustavljanje prije ponovnog uključivanja.

POSTUPCI REZANJA

1. Opći postupci rezanja

(1) Uključite napon dok pilu držite malo podalje od drva koje će te rezati. Krenite s piljenjem tek kad je uređaj postigao punu brzinu.
(2) Kod piljenja tanjih komada drva, pritisnite osnovni dio vodilice prema drvu i pilite prema dolje kao što je prikazano na **sl. 15**.
(3) Kod piljenja debelih komada drva, pritisnite šiljak prednjeg dijela uređaja prema drvu i ispilite ga s polugom dok šiljak koristite kao uporište kao što je prikazano na **sl. 16**.
(4) Kod horizontalnog piljenja drva, zakrenite tijelo uređaja udesno tako da je vodilica ispod te držite gornji dio prednje ručke svojom lijevom rukom. Držite vodilicu okomito i šiljak postavite tako da je na prednjem dijelu tijela uređaja na deblu. Korištenjem šiljka kao uporišta, pilite u drvo okrećući ručicu udesno. (**Slika 17**)
(5) Kad rezanje započinjete odozdol, polagano gornjim dijelom vodilice dodirnite drvo. (**Slika 18**)
(6) Kao i pomnim proučavanjem uputa za rukovanje, osigurajte praktične upute u radu s motornom pilom prije upotrebe, ili barem vježbajte rad s motornom pilom pileći duža debla na manje dijelove.
(7) Kod piljenja trupaca ili drva koja nisu pridržana, poduprite ih pravilno imobilizirajući ih tijekom piljenja koristeći nogare za piljenje ili na drugi odgovarajući način.

POZOR

- Kod piljenja drva s dna, postoji opasnost da tijelo uređaja bude gurnuto natrag prema korisniku, ako lanac snažno pogodi drvo.
- Nemojte rezati po cijeloj duljini drva počevši od dna, jer postoji opasnost da vodilica izleti van kontrole kada je rez završio.

- Uvijek spriječite da uključena motorna pila dodirne tlo ili žičane ograde.

2. Rezanje grana

(1) Rezanje grana sa stojećeg drva:
Debela grana treba u početku biti odsječena na mjestu udaljenom od debla.
Prvi rez treba biti na jednoj trećini udaljenosti od dna, a potom ispilite grane od dna. Na kraju, ispilite preostali dio granja, čak i s deblom drva. (**Slika 19**)

POZOR

- Uvijek budite oprezni da izbjegnete padanje granja.
- Uvijek budite oprezni od trzanja lanca pile.

(2) Rezanje grana sa srušenih drva:
Prvo ispilite grane koje ne dodiruju tlo, a potom ispilite one koje dotiču tlo. Kod piljenja debelih grana koje dodiruju tlo, prvo ih ispilite na pola dužine od dna, a potom otpilite granje odozdol. (**Slika 20**)

POZOR

- Kod piljenja grana koje dodiruju tlo, budite oprezni da vodilica ne iskoči pod pritiskom.
- Tijekom zadnje faze piljenja, budite oprezni zbog iznenadnog valjanja cjepanica.

3. Rezanje cjepanica

Kad pilite cjepanice postavljene kako je prikazano na **sl. 21**, prvo otpilite na udaljenosti jedne trećine od dna, a potom pilite prema dnu. Kod piljenja cjepanica koje okružuju deblo što je prikazano na **sl. 22**, prvo otpilite na udaljenosti oko dvije trećine od dna, a zatim pilite dalje prema gore.

POZOR

- Osigurajte da se vodilica ne zaglavi u cjepanici od pritiska.
- Kod rada na uzbrdici, osigurajte da stojite na poziciji iznad cjepanice. Ako stojite na donjoj strani, odrezani dijelovi se mogu otkotrljati prema vama.

4. Sječa stabala

(1) Podrezivanje (❶ kako je prikazano na **sl. 23**):
Podrežite u smjeru u kojem želite da stablo padne.
Dubina podreza treba biti 1/3 promjera debla. Nikada ne rušite stabla bez prikladnog podreza.

(2) Stražnji rez (❷ kako je prikazano na **sl. 23**):
Napravite stražnji rez 5 cm iznad i paralelno s vodoravnim podrezom.
Ako se lanac zaplete tijekom rezanja, zaustavite pilu i koristite klinove da ga oslobodite. Nemojte rezati uzduž stabla.

POZOR

- Stabla se ne bi smjela sjeći na način koji će ugroziti bilo koju osobu, zatvoriti neku komunalnu liniju ili izazvati bilo kakvu štetu.
- Budite sigurni da stojite na uzbrdici jer će se stablo vjerojatno otkotrljati ili skliziti po nizbrdici nakon što je posječeno.

OŠTRENJE OŠTRICA LANCA

POZOR

Osigurajte da je izvor napajanja isključen iz alata prije izvođenja koraka u nastavku.
Nosite rukavice kako bi zaštitili svoje ruke.
Tupe i istrošene oštrice lanca će smanjiti učinkovitost alata i staviti nepotrebno opterećenje na motor i razne dijelove stroja. Kako bi održali optimalnu učinkovitost, potrebno je često provjeravati oštrice lanca i održavati ih pravilno naoštrenima i namještenima. Oštrenje oštrice i podešavanje dubinomjera bi trebalo biti ostvareno u središtu vodilice, s lancem ispravno montiranim na stroj.

1. Oštrenje oštrice

Dodana kružna turpija treba biti postavljena nasuprot lanca oštrice, tako da se jedna petina njezina promjera proteže iznad vrha oštrice, kao što je prikazano na **sl. 24**. Naoštrite noževe držeći kružnu turpiju pod kutom od 30° u odnosu na vodilice, kako je prikazano na **sl. 25**, osiguravajući da se kružna turpija drži ravno, kao što je prikazano na **sl. 26**. Uvjerite se da su sve oštrice pile pod istim kutom, ili će učinkovitost rezanja alata biti umanjena. Odgovarajući kutovi za ispravno oštrenje oštrice prikazani su na **sl. 27**.

2. Podešavanje dubinomjera

Za obavljanje ovog posla, molimo vas da koristite pomoćnu turpiju dubinomjera i standardnu plosnatu turpiju koja se može kupiti u lokalnim trgovinama. Dimenzija koja je prikazana na **Slici 28** se zove dubina rezanja. Dubinomjer određuje dubinu reza (rez u), te se mora precizno održavati. Optimalni dubina rezanja za ovaj alat je 0,635 mm.
Nakon ponavljanog oštrenja oštrice, dubinomjer će biti smanjen. Prema tome, nakon svaka 3-4 oštrenja, stavite turpiju dubinomjera kao što je prikazano na **slici 29**, i turpijajte onaj dio koji strši iznad gornje ravnine dubinomjera.

ODRŽAVANJE I INSPEKCIJA

1. Pregledavanje lanca

(1) Budite sigurni da povremeno provjerite zategnutost lanca. Ako je lanac postao labav, podesite napetost prema uputama u poglavlju pod naslovom “Podešavanje napetosti lanca”.
(2) Kada oštrica lanca otupi, naoštrite je prema uputama u poglavlju pod naslovom “Oštrenje oštrice lanca”.
(3) Kad piljenje završi, temeljito nauljite lanac i vodilicu pritiskom tipke za ulje tri ili četiri puta, dok se lanac okreće. Ovo će spriječiti hrđanje.

2. Čišćenje vodilice

Kada utor vodilice ili rupa od ulja postane začepljena s piljevinom, cirkulacija ulja postaje oslabljena, što bi moglo dovesti do oštećenja alata. Povremeno uklonite poklopac lanca i očistite utor i rupu od ulja s žicom, kao što je prikazano na **slici 30**.

3. Čišćenje unutrašnjosti bočnog poklopca

Rad kotačića za zatezanje i gumba će postati trom ako se piljevina ili druga strana tijela nakupe unutar bočnog poklopca, a postoje i slučajevi u kojima će se prestati kretati u potpunosti. Nakon korištenja motorne pile i nakon zamjene lanca pile, itd., umetnite obični odvijač u otvor ispod kotačića za zatezanje kao što je prikazano na **slici 31**, podignite gumb i kotačić za zatezanje i polako izvadite odvijač da bi očistili unutrašnjost bočnog poklopca i ukloniti svu piljevinu.

4. Provjera ugljenih četkica (Slika 32)

Motor koristi ugljene četkice koje su potrošni dijelovi. Budući da pretjerano istrošene ugljene četkice mogu uzrokovati probleme s motorom, zamijenite ugljene četkice novima istog broja kada se istroše ili ako su blizu »granice istrošenosti«. Osim toga, ugljene četkice držite čistima i osigurajte da slobodno klize unutar držača.
Broj ugljene četkice razlikovat će se u skladu s naponom koji se koristi.

5. Zamjena ugljenih četkica

Rastavite poklopac četkice ravnim odvijačem. Ugljene četkice se zatim mogu lako ukloniti. (**Slika 33**)

POZOR

Budite oprezni da ne deformirate držač četkice tijekom ovog postupka.

6. **Provjera vijaka**
   Redovito pregledavajte sve vijke i osigurajte da su pravilno zategnuti. Ukoliko se bilo koji vijak otpusti, odmah ga zategnite. Nepridržavanje ovih naputaka može uzrokovati ozbiljne opasnosti.
7. **Održavanja motora**
   Jedinica s namotom motora samo je "srce" električnog alata.
   Posebno pazite da se namot ne ošteti i/ili smoči djelovanjem ulja ili vode.

POZOR

U radu i održavanju električnih alata morate se pridržavati propisa o sigurnosti i standarda propisanih u svakoj zemlji.

ODABIR PRIBORA

Pribor ovog uređaja naveden je na stranici 211.

JAMSTVO

Jamčimo da Hitachi električni alat udovoljava zakonskim propisima. Ovo jamstvo ne pokriva oštećenja nastala pogrešnom uporabom, zloporabom, ili normalnim trošenjem. U slučaju prigovora, nerastavljen električni alat zajedno s POTVRDOM O JAMSTVU na kraju ovih uputa pošaljite ovlaštenom Hitachi servisu.

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti određene su sukladno EN60745 i u skladu s normom ISO 4871.

Izmjerena razina zvučne snage A: 103 dB (A)
Izmjerena razina zvučnog tlaka A: 90 dB (A)
Nesigurnost K: 2 dB (A).

Nosite zaštitu sluha.

Ukupne vrijednosti vibracija (zbroj triju vektora) određene prema EN60745.

a_h = 4,0 m/s^2
Nesigurnost K = 1,5 m/s^2

Naznačena ukupna vrijednost vibracija izmjerena je u skladu sa standardnim metodama ispitivanja, a može se koristiti za međusobne usporedbe alata.
Također se može koristiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

UPOZORENJE

- Emisija vibracija prilikom stvarnog korištenja električnog alata može se razlikovati od izjavljenih ukupnih vrijednosti ovisno u načinu na koji se alat koristi.
- Osigurajte sigurnosne mjere zaštite za osobe koje koriste alat, a koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima uporabe (uzimajući u obzir sve dijelove operativnog ciklusa, kao što su vremena kada je uređaj isključen, i kada radi u praznom hodu, zajedno s vremenom aktivnog korištenja).

NAPOMENA

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HITACHI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

(Переклад первинних інструкцій)

СИМВОЛИ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Нижче наведено символи, які зазначаються на пристрої. Перш ніж користуватися пристроєм, ви повинні розуміти їх значення.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Ланцюгова пилка
	Прочитайте всі правила безпеки та вказівки.
	Не користуйтеся електроінструментом під дощем та за умов високої вологості, а також не залишайте інструмент на вулиці під дощем.
	Лише для країн ЄС НЕ викидайте електричні інструменти із побутовими відходами! Згідно Європейської Директиви 2002/96/EC про відходи електронного та електричного виробництва і її запровадження згідно місцевих законів, електроінструменти, які відслужили робочий строк слід утилізувати окремо і повертати до установ, що займаються екологічною переробкою брухту.
	Ознайомтеся з усіма попередженнями та вказівками, зазначеними в цьому посібнику або безпосередньо на інструменті, і завжди їх дотримуйтесь.
	На час роботи з інструментом завжди одягайте захисні окуляри.
	На час роботи з інструментом завжди одягайте шумопоглинальні навушники.
	Відключіть штепсель від електромережі у разі пошкодження кабелю.
	Регулювання мастильної помпи
LWA 105 dB	Гарантований рівень акустичної потужності
	Заливання мастила для ланцюга

TI EΊNAI AYTΌ; (Мал. 1)

A: Кнопка розблокування: Кнопка, яка запобігає випадковому увімкненню спускового гачка.
B: Кришка баку з мастилом: Кришка для закривання баку з мастилом.
C: Ланцюг пилки: Ланцюг, який використовується як різальний інструмент.
D: Шина пилки: Деталь, яка підтримує та направляє ланцюг пилки.
E: Амортизатор з шипом: Пристрій, який діє як центр обертання під час контакту з деревом або колодою.
F: Віконце контролю рівня мастила: Віконце для перевірки об'єму мастила ланцюга.
G: Гальмо ланцюга: Пристрій для зупинки або блокування ланцюга пилки.
H: Передня ручка: Підтримуюча рукчка, розташована спереду на основному корпусі.
I: Задня ручка: Підтримуюча ручка, розташована вгорі на основному корпусі.
J: Спусковий гачок: Пристрій активується за допомогою пальця.
K: Бічна кришка: Захисна кришка для шини ланцюга пилки, муфти та зубчастого колеса під час використання ланцюгової пилки.
L: Регулятор натягу: Пристрій для регулювання натягу ланцюга пилки
M: Гвинт: Гвинт для закріплення регулятора натягу та бічної кришки
N: Кожух ланцюга: Кожух для закривання шини пилки та ланцюга пилки, коли пристрій не використовується.
O: Фіксатор штепселя: допоміжне пристосування, що запобігає висмикуванню штепселя з розетки подовжувального кабелю.

ЗАГАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ БЕЗПЕКИ АВТОМАТИЧНОГО ІНСТРУМЕНТУ

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Прочитайте всі інструкції та правила безпеки.
Невиконання правил та інструкції може спричинити ураження струмом, пожежу і/або важкі травми.

Збережіть всі інструкції та правила для подальшого користування.
Термін «автоматичний інструмент» у правилах позначає Ваш електричний, що працює від мережі (з дротом), автоматичний інструмент або електричний інструмент, що працює на батарейках (бездротовий).

1) **Безпека робочого місця**
   a) **Стежте за чистотою і правильним освітленням робочого місця.**
   Захаращені або темні ділянки так і "чекають" на нещасний випадок.
   b) **Не працюйте автоматичними інструментами там, де повітря насичене вибухонебезпечними речовинами, такими як горючі рідини, гази або пил.**
   Автоматичні інструменти висікають іскри, від яких можуть зайнятися пил або випари.
   c) **Під час роботи автоматичним інструментом не підпускайте до себе дітей і просто бажаючих подивитися на Вашу роботу.**
   Якщо Вас відволікатимуть, Ви можете втратити контроль над інструментом.

2) **Безпека електропристрою**
   a) **Штепсельна виделка автоматичного інструменту мусить підходити до розетки електромережі.**
   Ніколи ніяким чином не змінюйте виделку.
   Не користуйтеся жодними насадками-адаптерами для заземлених автоматичних інструментів.
   Незмінені штепсельні виделки та відповідні їм розетки зменшують ризик удару електрострумом.
   b) **Не торкайтеся тілом заземлених предметів або поверхонь, таких як труби, батареї опалення і холодильники.**
   Якщо Ви торкнетеся тілом заземленого предмету, це збільшує ризик удару струмом.
   c) **Не допускайте, щоб на автоматичні інструменти потрапляли дощ або волога.**
   Вода, яка потрапила до автоматичного інструмента, підвищує ризик удару струмом.

d) Обережно поводьтеся зі шнуром. Ніколи не несіть інструмент на шнурі, не волочіть його за шнур і не витягайте штепсельну виделку з розетки, тягнучи за шнур.
Бережіть шнур від тепла, олій, гострих поверхонь та рухомих деталей.
Пошкоджені або заплутані шнури збільшують ризик ураження електрострумом.

e) Працюючи автоматичним інструментом просто неба, користуйтеся подовжувачами, пристосованими для застосування просто неба.
Користування шнуром, пристосованим до користування просто неба, знижує ризик ураження струмом.

f) Якщо не уникнути роботи у вологому середовищі, користуйтеся джерелом живлення із пристроєм захисту від замикання на землю.
Пристрій захисту від замикання на землю знижує ризик удару струмом.

3) Особиста безпека

a) Не втрачайте пильності, стежте за тим, що робите, і користуйтеся здоровим глуздом під час роботи автоматичним інструментом. Не працюйте автоматичним інструментом, коли Ви втомлені або знаходитеся під дією ліків, алкоголю або наркотиків.
Мить неуваги під час роботи автоматичним інструментом може спричинити важку травму.

b) Користуйтеся засобами індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.
Засоби індивідуального захисту, такі як респіратор, черевики із протекторами, каска або беруші у відповідних умовах зменшать ризик травмування.

c) Запобігайте випадковому увімкненню. Переконайтеся, що перемикач знаходиться в положенні «вимкнено», перш ніж підключитися до джерела живлення і/або акумулятора, взятися за інструмент або переносити його.
Якщо переносити автоматичні інструменти увімкненими або тримаючи палець на перемикачі, це може стати причиною нещасного випадку.

d) Зніміть будь-які регулюючі ключі або блокатори, перш ніж вмикати інструмент.
Якщо регулюючий ключ або блокатор лишити прикріпленим до частини інструмента, яка обертається, це може спричинити травму.

e) Не тягніться і не перехиляйтеся, працюючи інструментом. Завжди надійно стійте на ногах і зберігайте рівновагу.
Це надає кращий контроль над автоматичним інструментом у несподіваних ситуаціях.

f) Носіть правильний робочий одяг. Не носіть широкий одяг або ювелірні прикраси. Тримайте волосся, одяг і рукавички подалі від рухомих частин.
Широкий одяг, ювелірні прикраси або довге волосся може потрапити до рухомих частин.

g) Якщо у робочому приміщенні є витяжка, скористуйтеся нею за умови, що вона правильно підключена і працює.
Користування витяжкою може знизити небезпеки, пов'язані із накопиченням пилу.

4) Експлуатація і догляд за автоматичним інструментом

a) Не застосовуйте надмірну силу до автоматичного інструменту. Для виконання різних видів робіт підбирайте відповідні інструменти.
Не застосовуйте надмірну силу до автоматичного інструменту. Для виконання різних видів робіт підбирайте відповідні інструменти.

b) Не користуйтеся автоматичним інструментом, якщо перемикач не працює.
Будь-який автоматичний інструмент, який неможливо контролювати перемикачем, є небезпечним. Його слід полагодити.

c) Відключіть виделку з джерела живлення і/або акумулятор від автоматичного інструменту, перш ніж будь-що регулювати, змінювати аксесуари або зберігати автоматичні інструменти.
Ці заходи безпеки знижують ризик випадково увімкнути автоматичний інструмент.

d) Зберігайте інструменти у місцях, недоступних для дітей, і не дозволяйте людям, не ознайомленим із автоматичними інструментами і цими інструкціями користуватися автоматичним інструментом.
Автоматичні інструменти є небезпечними в руках непідготованих користувачів.

e) Доглядайте за автоматичними інструментами. Перевіряйте, чи не зсунулися і чи не зігнулися рухомі частини, чи не зламалися окремі деталі, а також чи не трапилося якихось небажаних змін, які можуть погано вплинути на роботу інструмента.
Якщо автоматичний інструмент пошкоджений, його слід полагодити перед подальшим користуванням.
Багато нещасних випадків трапляється через поганий догляд за автоматичними інструментами.

f) Вчасно чистіть і загострюйте інструменти для різання.
Інструменти для різання, за якими правильно доглядають і які вчасно підточують, рідше згинаються, і їх легше контролювати.

g) Користуйтеся автоматичним інструментом, аксесуарами і насадками згідно цих інструкцій, враховуючи робочі умови та завдання.
Застосовуйте різні автоматичні інструменти для різних видів робіт. Невідповідність інструмента і застосування може створити небезпечну ситуацію.

5) Обслуговування

a) Обслуговувати Ваш автоматичний інструмент може лише кваліфікований технік, замінюючи деталі лише на ідентичні.
Це гарантуватиме безпеку автоматичного інструмента.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ
Не підпускайте до інструменту дітей і неповносправних осіб.
Коли інструментом не користуються, його слід зберігати в місцях, недоступних для дітей та неповносправних осіб.

ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ КОРИСТУВАННЯ ЛАНЦЮГОВОЮ ПИЛКОЮ

1. Працюючи з пилкою, не підносьте ланцюг близько до будь-яких частин тіла. Перш ніж увімкнути пилку, перевірте, чи ланцюг не торкається якихось предметів. Найменша неуважність під час використання пилки може призвести до затягування одягу ланцюгом пилки або до травмування.
2. Пилку слід завжди тримати правою рукою за задню ручку і лівою рукою – за передню. Протилежна конфігурація рук для утримування пилки неприпустима, оскільки це підвищує ризик травмування користувача.
3. Тримайте електроінструмент лише за відповідні ручки з ізоляцією, оскільки існує ризик, що пилка може зачепити приховані електричні дроти або власний шнур живлення. Ланцюг пилки може торкнутися дротів під наругою, внаслідок чого відкриті металеві частини також опиняться під напругою і можуть стати причиною ураження електричним струмом.
4. Одягайте захисні окуляри та шумопоглинальні навушники. Рекомендовано також використовувати захисне спорядження для голови, рук та ніг. Належний захисний одяг зменшить ризик травмування трісками, що розлітаються, або внаслідок випадкового дотику до ввімкненої пилки.
5. Не використовуйте пилку, вилізши на дерево. Робота з пилкою на дереві може бути причиною травмування.
6. Завжди дбайте про стійкість положення і користуйтеся ланцюговою пилкою лише коли твердо стоїте на нерухомій, рівній та міцній поверхні. Слизькі та нестійкі поверхні, такі як драбина, можуть стати причиною втрати рівноваги або втрати контролю над пилкою.
7. Ріжучи обважнілу гілку, будьте обережні, оскільки після зрізання вона може відхилитись назад. Коли з гілки буде знято зайву вагу, вона може вас вдарити та/або відкинути увімкнену пилку.
8. Будьте особливо обережні, обтинаючи кущі та молоді дерева. Тонкі галузки можуть бути затягнуті в ланцюг пилки і потім вилетіти у ваш бік або вивести вас із рівноваги.
9. Переносити ланцюгову пилку слід за передню ручку, обов'язково вимкненою та на певній відстані від себе. Під час перевезення або перенесення пилки завжди одягайте на шину кожух. Належне поводження з пилкою зменшить імовірність випадкового контакту з рухомим ланцюгом.
10. Дотримуйтесь вказівок щодо змащування, натягання ланцюга та зміни аксесуарів. Неправильно натягнутий чи недостатньо змащений ланцюг може порватися або збільшити імовірність зворотного удару.
11. Слідкуйте, щоб ручки інструмента були сухими, чистими та без залишків мастила. У разі потрапляння на них мастила ручки стають слизькими, що може спричинити втрату контролю над пилкою.
12. Ця пилка призначена лише для різання деревини. Не використовуйте пилку не за призначенням. Наприклад: не використовуйте пилку для розрізання пластмаси, каменю або не дерев'яних будівельних матеріалів. Використання пилки не за призначенням може спричинити травмування.

Причини зворотного удару та засоби його уникнення: (Мал. 2)

Зворотний удар виникає, коли кінець шини пилки натикається на певний предмет або коли ланцюг застрягає в деревині.

Зіткнення кінця шини пилки зі стороннім предметом у деяких випадках може спричинити різку зворотну реакцію, внаслідок якої шина відкидається вгору і назад у бік користувача.

Застрягання ланцюга вздовж верхньої частини шини може різко відштовхнути шину в бік користувача.

Обидві ці реакції можуть призвести до втрати контролю над пилкою і серйозного травмування. Не покладайтеся лише на захисні механізми, вбудовані в пилку. Користуючись ланцюговою пилкою, потрібно вживати відповідних заходів для запобігання нещасним випадкам та травмуванню.

Зворотний удар є наслідком неправильного використання інструмента або процедур чи умов експлуатації; йому можна запобігти, дотримуючись викладених нижче правил безпеки.

- Міцно тримайте пилку, обома руками обхопивши ручки. При цьому положення тіла і рук має забезпечувати можливість опору зворотному удару. За умови дотримання правил безпеки користувач може контролювати зворотний удар. Не випускайте з рук ручки пилки.
- Не тягніться далеко вперед і не ріжте вище рівня плечей. Таким чином ви зможете запобігти зіткненню кінця пилки зі сторонніми предметами і матимете змогу краще контролювати пилку за непередбачених обставин.
- Використовуйте для заміни лише вказані виробником шини та ланцюги. Невідповідні змінні шини та ланцюги можуть спричинити розрив ланцюга та/або зворотний удар.
- Дотримуйтесь вказівок виробника щодо гостріння та обслуговування ланцюга пилки. Зменшення висоти обмежувача глибини збільшує ймовірність та силу зворотного удару.

Робота гальма ланцюга:

Якщо бензопила з високою швидкістю наштовхується на твердий предмет, виникає ефект різкої віддачі. Таку віддачу важко контролювати, а тому вона становить небезпеку, особливо коли йдеться про легкі інструменти, які зазвичай використовують у різних положеннях. У разі несподіваного зворотного удару гальмо ланцюга відразу зупиняє обертання ланцюга. Гальмо ланцюга спрацьовує від натискання на щиток захисту лівої руки, або автоматично внаслідок зворотного удару.

Гальмо ланцюга можна повернути у вихідне положення лише після повної зупинки двигуна. Потягніть щиток за ручку в заднє положення (**Мал. 3**). Справність гальма ланцюга слід перевіряти щодня.

ДОДАТКОВІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ З БЕЗПЕКИ

1. Використовуйте джерело живлення з напругою, яка відповідає номінальним параметрам на заводській табличці.
   Використання напруги, значення якої перевищує вказане, може стати причиною травмування.
2. Працюйте не напружуючись. Крім того, одягайтесь так, щоб вам не було холодно.
3. Перед початком роботи з інструментом ретельно обдумайте процедуру роботи і в процесі роботи дотримуйтесь правил безпеки, щоб запобігти травмуванню.

4. Не користуйтеся інструментом за поганих погодних умов: під час сильного вітру, дощу, снігу, туману, а також у місцях, де можливі кам'яні обвали чи снігові лавини.
   Погана погода заважає зосередитися, а різкі поштовхи можуть спричинити фатальні наслідки.
5. Не використовуйте інструмент в умовах обмеженої видимості, зокрема в погану погоду чи вночі. Також не використовуйте інструмент під дощем.
   Нестійкість опори і втрата рівноваги може призвести до нещасного випадку.
6. Перед увімкненням інструмента перевірте шину пилки.
   - Якщо на шині чи на ланцюгу є тріщини, подряпини або згини, не використовуйте інструмент.
   - Перевірте, чи шина і ланцюг пилки надійно закріплені. Якщо шина або ланцюг зламані або зміщені, існує ризик травмування.
7. Перед початком роботи перевірте, чи перемикач не спрацьовує, поки не натиснуто кнопку розблокування.
   Якщо інструмент не працює належним чином, негайно зверніться до авторизованого сервісного центру Hitachi для виконання ремонту.
8. Встановлюйте ланцюг пилки відповідно до вказівок у посібнику.
   Якщо ланцюг встановлено неналежним чином, він може зіскочити з шини і спричинити травмування.
9. У жодному разі не знімайте встановлених на пилці механізмів безпеки (гальмівного важеля, кнопки розблокування, обмежувача ланцюга тощо).
   Не видозмінюйте та не блокуйте їх.
   Інакше існує ризик травмування.
10. У перелічених нижче випадках вимикайте інструмент і зупиняйте ланцюг пилки:
   - коли інструмент не використовується або виконується його ремонт;
   - перед переходом на іншу робочу ділянку;
   - перед виконанням огляду, регулювання або заміни ланцюга, шини, кожуха ланцюга чи інших деталей;
   - перед заливанням мастила для ланцюга;
   - перед чищенням корпусу інструмента;
   - перед прибиранням робочої ділянки від зайвих предметів, сміття та тирси;
   - перш ніж зняти інструмент або відійти від нього;
   - якщо ви відчуваєте ймовірність будь-якої іншої небезпеки.
   Якщо залишити пилку з рухомим ланцюгом, це може призвести до нещасного випадку.
11. Як правило, роботу має виконувати одна людина. Якщо працює кілька людей, слід дотримуватися безпечної дистанції.
   Зокрема, під час зрізання дерев або під час роботи на схилі (коли дерево може впасти або покотитися) переконайтеся у відсутності загрози для інших працівників.
12. У радіусі 15 м навколо вас не має бути інших осіб.
   Якщо працює кілька людей одночасно, також зберігайте відстань 15 м або більше від інших.
   - Інакше існує ризик травмування скалками тощо.
   - Підготуйте попереджувальний свисток і наперед домовтеся про спосіб комунікації з іншими працівниками.
13. Перед зрізанням дерев виконайте такі дії:
   - визначте місце для безпечної евакуації;
   - наперед усуньте перешкоди (гілки, кущі);
   - ретельно оцінивши стан дерева, яке потрібно спиляти (наприклад, стовбур нахилений, гілки напружені), та навколишню ситуацію (стан сусідніх дерев, наявність перешкод, ландшафт, напрямок вітру), виберіть напрямок для падіння дерева та сплануйте процедуру зрізання;
   недбалість може стати причиною травмування.
14. У процесі зрізання дерев дотримуйтеся таких вимог:
   - під час роботи ретельно вибирайте напрямок падіння дерева;
   - під час роботи на схилі, щоб зрубане дерево не покотилося, починайте роботу вище дерева;
   - коли дерево починає падати, вимкніть інструмент, попередьте оточуючих і негайно відійдіть у безпечне місце;
   - якщо під час роботи ланцюг або шина пилки застрягнуть у дереві, вимкніть інструмент і скористайтеся клином.
15. Якщо в процесі роботи продуктивність інструмента погіршується або інструмент видає нетипові звуки чи вібрує, негайно вимкніть його, припиніть роботу і зверніться до авторизованого сервісного центру Hitachi для проведення техогляду та ремонту.
   Якщо ви продовжите користуватися інструментом, то ризикуєте травмуватися.
16. Якщо інструмент випадково впав або зазнав удару, уважно огляньте, чи не з'явилися на ньому пошкодження, тріщини чи деформації.
   Якщо інструмент має пошкодження, тріщини чи деформації, існує ризик травмування.
17. На час транспортування інструмента в автомобілі надійно зафіксуйте його.
   Інакше існує ризик травмування.
18. Не вмикайте інструмент, поки прикріплено кожух ланцюга.
   Інакше існує ризик травмування.
19. Перевірте, чи на матеріалі, що оброблятиметься, немає цвяхів чи інших сторонніх предметів.
   Якщо ланцюг пилки наштовхнеться на цвях або інший предмет, це може спричинити травмування.
20. Щоб уникнути затискання шини пилки під час розрізання колод або під вагою дерева, розташуйте поруч робочого місця опірну платформу.
   Якщо шину пилки затисне, це може призвести до травмування.
21. Якщо після використання інструмента ви плануєте транспортувати його або відкласти на зберігання, зніміть ланцюг із шини або одягніть на нього кожух.
   Випадково торкнувшись ланцюга, можна травмуватися.
22. Належним чином доглядайте за інструментом.
   - Для безпеки та ефективної роботи інструмента належним чином доглядайте за ланцюгом пилки, щоб підтримувати його оптимальні різальні характеристики.
   - Замінюючи ланцюг або шину пилки, виконуючи техогляд корпусу або заправляючи мастило, дотримуйтеся вказівок у посібнику.
23. Для виконання ремонтних робіт звертайтеся у сервісний центр.
   - Не здійснюйте жодних модифікацій інструмента, оскільки він відповідає визначеним стандартам безпеки.
   - Для виконання ремонтних робіт завжди звертайтеся в авторизований сервісний центр Hitachi.
   Спроба виконання ремонту самостійно може призвести до травмування або нещасного випадку.
24. Коли інструмент не використовується, він має належним чином зберігатися.
   Злийте мастило і покладіть інструмент у сухе місце, недоступне для дітей.
25. Якщо попереджувальна наклейка вигоріла, відклеюється чи напис на ній із інших причин не читається, прикріпіть нову наклейку.
   Щоб отримати попереджувальну наклейку, звертайтеся в авторизований сервісний центр Hitachi.
26. Якщо використання інструмента регулюється певними місцевими нормами чи правилами, дотримуйтесь їх.

ОПИС ПРОНУМЕРОВАНИХ ЕЛЕМЕНТІВ (Мал. 2 - Мал. 33)

①	Зона зворотного удару	⑫	Болт	㉓	Перемикач	㉞	Зберігайте однакову довжину всіх лез
②	Гальмо ланцюга	⑬	Зубчасте колесо	㉔	Кнопка блокування	㉟	Висота профілю
③	Вільно	⑭	Ділянка з гачками	㉕	Регулятор мастильної помпи	㊱	З'єднувач обмежувачів глибини
④	Заблоковано	⑮	Корпус	㉖	Збільшення	㊲	Спиляйте цю частину
⑤	Гвинт	⑯	Штифт	㉗	Зменшення	㊳	Напилок
⑥	Регулятор натягу	⑰	Отвір	㉘	Зубчастий упор	㊴	Пласка викрутка
⑦	Відкрутити	⑱	Спеціальна гайка	㉙	Передня рукоятка	㊵	Межа зношення
⑧	Закрутити	⑲	Привідна ланка	㉚	Задня рукоятка	㊶	№ вугільної щітки
⑨	Бічна кришка	⑳	Фіксатор штепселя	㉛	Круглий напилок	㊷	Ковпачок щітки
⑩	Шина пилки	㉑	Штепсель	㉜	1/5 діаметра напилка	㊸	Вугільна щітка
⑪	Ланцюг пилки	㉒	Кабель-подовжувач	㉝	Ланцюг пилки		

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Довжина шини пилки (макс. глибина різання)	300 мм	350 мм	400 мм	450 мм
Тип шини пилки	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Напруга (за регіонами)*1	(110 В, 220 В, 230 В, 240 В) ∼			
Вхід живлення*1	110 В: 1560 Вт		220 В, 230 В, 240 В: 2000 Вт	
Швидкість ланцюга на холостому ходу	14,5 м/с			
Тип ланцюга	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Крок ланцюга/Висота профілю	9,53 мм (3/8") / 1,27 мм (0,05")			
Зубчасте колесо	Кількість зубців: 6			
Мастильна помпа	Автоматична			
Ємність бака для мастила ланцюга	150 мл			
Захист від перенавантаження	Електричний			
Гальмо ланцюга	Приводиться в дію вручну			
Вага*2	5,2 кг	5,4 кг	5,4 кг	5,5 кг

*1 Перевірте написи на виробі, оскільки технічні характеристики змінюються залежно від регіону.
*2 Вага: Відповідно до EPTA-процедури 01/2003

СТАНДАРТНІ АКСЕСУАРИ

- Кожух ланцюга 1
- Шина пилки 1
- Ланцюг 1
- Фіксатор штепселя* 1

* Не постачається в окремих регіонах.

Комплект стандартного приладдя може бути змінений без попередження.

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ (КУПУЮТЬСЯ ОКРЕМО)

- Мастило для бензопили
- Круглий напилок
- З'єднувач обмежувачів глибини
  Круглий напилок і з'єднувач обмежувачів глибини використовуються для нагострення леза ланцюга. Докладніше про їх застосування читайте в пункті «Гостріння леза ланцюга».
- Кожух ланцюга
  Під час перенесення або зберігання бензопили завжди закривайте ланцюг кожухом.

Комплект стандартного приладдя може бути змінений без попередження.

ОБЛАСТІ ЗАСТОСУВАННЯ

Загальне призначення: різання деревини.

ПЕРЕД РОБОТОЮ

1. **Джерело живлення**
   Переконайтеся, що джерело живлення, яким Ви будете користуватися, відповідає вимогам до живлення, зазначеним на наклейці на корпусі виробу.
2. **Перемикач живлення**
   Переконайтеся, що перемикач живлення знаходиться в положенні ВИМКНЕНО.

Якщо штепсельна виделка підключена до розетки, коли перемикач знаходиться в положенні УВІМКНЕНО, інструмент негайно почне працювати, а це може призвести до нещасного випадку.

3. Подовжувач
Якщо робоча ділянка віддалена від джерела живлення, використовуйте подовжувач належної товщини та номіналу навантаження. Використовуйте якомога коротший подовжувач, якого достатньо для ваших потреб.

4. Перевірте натяг ланцюга
Неналежний натяг ланцюга може призвести до пошкодження самого ланцюга та шини пилки і, відповідно, до серйозних травм. Перш ніж починати роботу, завжди перевіряйте належний натяг ланцюга.

5. Заповніть бак мастилом
Інструмент постачається із порожнім баком для мастила.
Перед роботою потрібно зняти кришку баку та заповнити його мастилом.
Інструмент постачається із порожнім баком для мастила.
Перед роботою потрібно зняти кришку баку та заповнити його мастилом для бензопил (продається окремо) або моторним мастилом SAE 20 або 30. Не користуйтеся зіпсутими або низькоякісними моторними мастилами. Періодично перевіряйте бак і заповнюйте його мастилом, коли користуєтеся пилкою.

6. Радимо користуватися автоматичним вимикачем із захистом від витоку на землю або пристроєм захисного відключення.

ВСТАНОВЛЕННЯ ЛАНЦЮГА ТА ШИНИ ПИЛКИ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ
○ Не використовуйте ланцюгову пилку або шину пилки, що відрізняються від вказаних у розділі «ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ».○ Переконайтеся, що вимикач вимкнено, а штепсель відключено від розетки.
○ Під час роботи з ланцюгом пилки завжди користуйтеся рукавицями.
○ Спеціальну гайку затягнуто до оптимального рівня. За жодних обставин не потрібно відкручувати або закручувати її.

1. Знімання ланцюга пилки
(1) Перш ніж знімати бічну кришку, перевірте, чи відпущено гальмо пилки. (**Мал. 3**)
(2) Злегка відкрутіть гвинт, після чого відкрутіть регулятор натягу, щоб вивільнити ланцюг пилки. (**Мал. 4**)
(3) Повністю відкрутіть гвинт і обережно зніміть бічну кришку.
(4) Обережно зніміть шину та ланцюг.

2. Встановлення ланцюга пилки
(1) Встановіть шину пилки на з'єднувальний гвинт.
(2) Накиньте ланцюг пили петлею на зубчасте колесо, зважаючи на його напрямок, після чого вкладіть ланцюг у паз на шині. (**Мал. 5**)
(3) Встановіть тримач на бічній кришці корпусу, встановіть бічну кришку, оберіть диск натягу, сумістіть штифт натягу ланцюга із отвором на шині пилки та закріпіть його на бічній кришці. (**Мал. 6** та **7**)

ОБЕРЕЖНО
Якщо затягнути гвинт до того, як буде повернуто регулятор натягу, диск заблокується і обертання буде неможливим.

(4) Обережно натисніть зверху на гвинт, щоб ввести його в отвір, затягніть його, після чого виконайте вказівки, наведені в розділі «Регулювання натягу ланцюга».

ОБЕРЕЖНО
○ Накидаючи ланцюг на зубчасте колесо, стежте за тим, щоб спеціальна гайка була на місці – це попередить обертання колеса. (**Мал. 8**)
○ Якщо сталося випадкове відкручування або затягування спеціальної гайки, негайно припиніть користуватися інструментом та здайте його в ремонт.
Використання бензопили в такому стані може завадити нормальній роботі гальма ланцюга та призвести до виникнення небезпечних ситуацій.

РЕГУЛЮВАННЯ НАТЯГУ ЛАНЦЮГА

ПОПЕРЕДЖЕННЯ
○ Переконайтеся, що вимикач вимкнено, а штепсель відключено від розетки.
○ Під час роботи з ланцюгом пилки завжди користуйтеся рукавицями.
○ Спеціальну гайку затягнуто до оптимального рівня. За жодних обставин не потрібно відкручувати або закручувати її.

(1) Піднявши вгору кінець шини, поверніть регулятор натягу, щоб відрегулювати натяг ланцюга. (**Мал. 9**)
(2) Відрегулюйте натяг ланцюга таким чином, щоб у випадку незначного піднімання ланцюга над центральною частиною шини щілина між краєм привідних ланок та шиною пилки становила 0,5-1 мм. (**Мал. 10**)
(3) Після завершення регулювання підніміть кінець шини пилки та ретельно затягніть гвинт. (**Мал. 9**)
(4) Руками в рукавицях прокрутіть ланцюг пилки приблизно на півкола, щоб іще раз перевірити правильність натягу ланцюга.

ОБЕРЕЖНО
Якщо протягнути ланцюг неможливо, перевірте, чи не спрацювало гальмо ланцюга.

ВСТАНОВЛЕННЯ ФІКСАТОРА ШТЕПСЕЛЯ

Фіксатор штепселя призначений для попередження витягування штепселя за кабель. (**Мал. 11**)

РОБОТА ПЕРЕМИКАЧА

ПОПЕРЕДЖЕННЯ
Не фіксуйте кнопку розблокування перемикача в натиснутому положенні. Випадкове натиснення на перемикач може призвести до несподіваного запуску бензопили і, відповідно, травм.

(1) Перевірте, чи не ввімкнено бензопилу, після чого ввімкніть штепсель у розетку.
(2) Бензопилу ввімкнено, якщо кнопку розблокування натиснуто, і вимкнено – якщо її відпущено. (**Мал. 12**)

ПЕРЕВІРКА ПОДАЧІ МАСТИЛА НА ЛАНЦЮГ

○ Після ввімкнення інструмента мастило починає автоматично змащувати ланцюг та шину пилки.
Переконайтеся, що мастило належним чином подається з кінця шини пилки. (**Мал. 13**)
○ Якщо після обертання ланцюга протягом двох-трьох хвилин подавання мастила не починається, перевірте, чи навколо отвору подачі мастила не накопичилася тирса.

○ Об’єм мастила, яке подається на ланцюг, можна регулювати за допомогою гвинта регулювання мастила. (**Мал. 14**)
Розрізання товстих колод створює суттєве навантаження на ланцюг пилки, тож у таких випадках об’єм подачі мастила слід збільшувати.

ОБЕРЕЖНО

Після ввімкнення бензопили спрацьовує функція плавного пуску, і ланцюг починає обертання з низькою швидкістю.
Перш ніж починати роботу, дочекайтеся, поки встановиться належна швидкість обертання.

КОНТУР ЗАХИСТУ

Бензопилу обладнано контуром захисту, який попереджає пошкодження інструмента. Двигун автоматично зупиниться у разі виникнення надмірного навантаження на бензопили, наприклад, під час розрізання твердого дерева тощо.
У цьому випадку вимкніть бензопилу, усуньте причину зупинки двигуна, після чого знову ввімкніть інструмент та продовжуйте роботу за умови, що причину проблеми було повністю усунуто.
Перш ніж вмикати бензопилу після автоматичного вимкнення, зачекайте приблизно дві секунди.

РОБОЧИЙ ПРОЦЕС

1. Типові робочі процедури

(1) Увімкніть живлення інструмента, тримаючи пилку на певній відстані від дерева. Розпочинайте різання лише після того, як інструмент запрацює на повній швидкості.
(2) Розпилюючи тонку дерев’яну балку, поставте нижню частину шини впритул до деревини і пиляйте в напрямку донизу, як показано на **Мал. 15**.
(3) Розпилюючи товсту балку, поставте зубчатий упор на передній частині інструмента впритул до деревини і пиляйте за принципом важеля, використовуючи зубчатий упор у якості точки опори, як показано на **Мал. 16**.
(4) Під час горизонтального розпилювання поверніть корпус інструмента вправо, так щоб шина пилки розташовувалась знизу, і тримайте лівою рукою за верхню частину бічної ручки. Тримайте шину горизонтально, а зубчатий упор на передній частині інструмента поставте на деревину. Використовуючи зубчатий упор у якості точки опори, врізайтесь у деревину, повертаючи ручкою вправо (**Мал. 17**).
(5) Врізаючись у деревину знизу, злегка торкайтеся дерева верхньою частиною шини (**Мал. 18**).
(6) Окрім ретельного вивчення інструкцій, перш ніж почати користуватися інструментом, попрактикуйтеся з пилкою, наприклад, розпилюючи колоди на козлах для ручного розпилювання.
(7) Забезпечуйте належну підтримку балок та колод перед розпилюванням. Фіксуйте їх за допомогою козлів або інших відповідних засобів.

ОБЕРЕЖНО

○ Під час розпилювання колоди знизу в разі сильного зіткнення ланцюга з деревиною існує ризик зворотного удару і відштовхування інструмента в бік користувача.
○ Не розпилюйте колону повністю знизу догори, оскільки в такому разі існує небезпека неконтрольованого кидка шини вгору після завершення розпилу.
○ Запобігайте доторку ввімкненої пилки до землі чи загорожі з дротяної сітки.

2. Обрізання гілок

(1) Обрізання гілок на живому дереві
Товсту гілку слід спочатку обрізати на певній відстані від стовбура дерева.
Спочатку розпиляйте приблизно третину діаметра гілки знизу, а потім доріжте її згори. Після цього обріжте залишок гілки при стовбурі (**Мал. 19**).

ОБЕРЕЖНО

○ Будьте обережні, щоб гілка не впала на вас.
○ Завжди зважайте на ймовірність зворотного удару.

(2) Обрізання гілок зі зрізаних дерев
Спочатку обрізайте гілки, які не торкаються землі, а потім ті, що торкаються. Обрізаючи товсту гілку, що торкається землі, спершу розпиляйте її до половини згори, а потім допиляйте знизу (**Мал. 20**).

ОБЕРЕЖНО

○ Обрізаючи гілки, що торкаються землі, будьте обережні, щоб шина пилки не зігнулася під натиском.
○ На завершальному етапі обрізання гілок враховуйте, що колода може раптово покотитися.

3. Розпилювання колод

Під час розпилювання колоди, розташованої, як показано на **Мал. 21**, спочатку розпиляйте третину діаметра колоди знизу, а потім допиляйте її згори.
Під час розпилювання колоди, що має порожнину, як показано на **Мал. 22**, спочатку розпиляйте дві третини діаметра колоди згори, а потім допиляйте її знизу.

ОБЕРЕЖНО

○ Працюйте обережно, щоб шина пилки не зігнулася під натиском всередині колоди.
○ Працюючи на схилі, завжди стійте вище колоди. Якщо стояти нижче по схилу, відрізана частина колоди може покотитися у вашому напрямку.

4. Зрізання дерев

(1) Зробіть підпилювання (❶ як показано на **Мал. 23**):
Зробіть підпилювання в тому напрямку, у якому потрібно звалити дерево.
Глибина підпилювання має становити 1/3 діаметра стовбура. Не зрізайте дерево, не зробивши підпилювання.
(2) Зробіть надріз із боку, протилежного падінню дерева (❷ як показано на **Мал. 23**):
Зробіть надріз із боку, протилежного напрямку падіння дерева, на 5 см вище і паралельно до горизонтального підпилювання.
Якщо ланцюг застрягне в деревині під час спилювання, зупиніть пилку і витягніть її за допомогою клинів. Не пропилюйте стовбур за діаметром від початку до кінця.

ОБЕРЕЖНО

○ Дерева потрібно зрізати так, щоб їх падіння не становило небезпеки для людей та загрози пошкодження ліній електропередач чи інших об’єктів.
○ Працюючи на схилі, стійте вище дерева, оскільки після падіння дерево може покотитися вниз.

ГОСТРІННЯ ЛЕЗ ЛАНЦЮГА

ОБЕРЕЖНО

Перш ніж виконувати дії, перелічені нижче, перевірте, чи інструмент відключено від джерела живлення.

Користуйтеся захисними рукавицями.

Затуплені та стерті леза ланцюга призведуть до зменшення ефективності роботи інструмента та створюватимуть зайве навантаження на двигун та інші частини пристрою. З метою збереження оптимальної ефективності потрібно часто перевіряти стан лез та здійснювати їх належне гостріння та регулювання ланцюга. Гостріння лез та регулювання обмежувачів глибини потрібно робити в центрі шини пилки коли ланцюг встановлено належним чином.

1. **Гостріння лез**
Тримайте круглий напилок із набору біля леза ланцюга так, щоб одна п’ята його діаметра виступала за верх леза, як показано на **Мал. 24**. Гостріть леза, тримаючи круглий напилок під кутом 30° від шини, як показано на **Мал. 25**. При цьому круглий напилок слід тримати прямо, як показано на **Мал. 26**. Усі леза ланцюга обов’язково слід гострити під однаковим кутом, інакше ефективність роботи інструмента погіршиться. Відповідні кути загострювання лез вказано на **Мал. 27**.
Зберігайте однакову довжину всіх лез.
2. **Регулювання обмежувача глибини**
Щоб виконати таку роботу, потрібно скористатися додатковим з’єднувачем обмежувачів глибини та звичайним пласким напилком, який можна придбати на місцевому ринку. Розмір, вказаний на **Мал. 28**, називається висотою профілю. Обмежувач глибини визначає глибину врізання, а тому його слід встановлювати із належною точністю. Оптимальна висота профілю для цього інструмента становить 0,635 мм.
Після кількаразового гостріння леза висота профілю буде знижуватися. Після кожних 3-4 нагострень встановлюйте з’єднувач обмежувачів глибини, як показано на **Мал. 29**, та спилюйте частину, яка виступає над верхньою площиною з’єднувача обмежувачів глибини.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ І ПЕРЕВІРКА

1. **Огляд ланцюга**
(1) Час від часу перевіряйте натяг ланцюга. У разі ослаблення ланцюга відрегулюйте його натяг згідно із вказівками у пункті «Регулювання натягу ланцюга».
(2) У разі затуплення лез ланцюга нагостріть їх згідно із вказівками у пункті «Гостріння леза ланцюга».
(3) Після завершення роботи ретельно змастіть мастилом ланцюг та шину пилки, три-чотири рази натиснувши під час обертання ланцюга кнопку мастила. Це попередить іржавіння.
2. **Чищення шини пилки**
Якщо паз на шині пилки або отвір подачі мастила забитий тирсою, це перешкоджає руху мастила, що може стати причиною пошкодження інструмента. Час від часу потрібно знімати кришку ланцюга та чистити паз і отвір подачі мастила за допомогою дроту, як показано на **Мал. 30**.
3. **Чищення внутрішнього боку бічної кришки**
Регулятор натягу та гвинт рухатимуться важко, якщо на внутрішньому боці бічної кришки накопичиться тирса або інші чужорідні речовини; у деяких випадках вони можуть взагалі перестати рухатися. Щоб почистити внутрішній бік бічної кришки та видалити тирсу після користування бензопилою та заміни ланцюга вставте пласку викрутку в щілину між регулятором натягу, як показано на **Мал. 31**, підніміть гвинт і регулятор натягу та повільно вийміть викрутку.
4. **Перевірка вугільних щіток (Рис. 32)**
В даному двигуні використовуються вугільні щітки, які є витратними матеріалами. Так як надмірно зношена вугільна щітка може пошкодити двигун, замінюйте зношені або близькі до «межі зносу» вугільні щітки новими, що мають той самий номер, як показано на малюнку. Крім того, завжди тримайте вугільні щітки в чистоті та перевіряйте, щоб вони вільно переміщувалися всередині держаків.
Номер вугільної щітки залежить від напруги у мережі.
5. **Заміна вугільних щіток**
Зніміть кришки щіток за допомогою шліцової викрутки. Після цього вугільні щітки можна легко зняти. (**Мал. 33**)

ОБЕРЕЖНО

Під час цієї дії слід стежити за тим, щоб не деформувати тримач щіток.

6. **Перевірка монтажних гвинтів**
Регулярно перевіряйте всі монтажні гвинти і стежте за тим, щоб вони були надійно затягнуті. Якщо вони послабилися, негайно затягніть їх знову. Якщо цього не зробити, така недбалість може призвести до нещасних випадків.
7. **Технічне обслуговування двигуна**
Головним компонентом електроінструменту є обмотка двигуна.
Приділяйте належну увагу тому, щоб обмотку не було пошкоджено та/або до неї не потрапило мастило або вода.

ОБЕРЕЖНО

Під час роботи і догляду слід брати до уваги місцеві норми і стандарти.

ВИБІР АКСЕСУАРІВ

Перелік аксесуарів даного пристрою вказано на сторінці 211.

ГАРАНТІЯ

Ми гарантуємо, що автоматичні інструменти Hitachi виготовлені згідно місцевих вказівок. Ця гарантія не розповсюджується на дефекти або пошкодження через зловживання, неправильне користування або звичайне спрацювання. Якщо Ви маєте скарги, будь ласка, надішліть автоматичний інструмент, не розбираючи його, із ГАРАНТІЙНИМ СЕРТИФІКАТОМ, який знаходиться в кінці інструкції, до авторизованого сервісного центру Hitachi.

Інформація про шум та вібрацію
Виміряні величини визначені згідно EN60745 і визнано такими, що відповідають ISO 4871.

Виміряний рівень потужності звуку в співвідношенні A: 103 дБ (A)
Виміряний рівень тиску звуку в співвідношенні A: 90 дБ (A)
Похибка K : 2 дБ (A).

Одягайте навушники.

Повне значення вібрації (векторна сумма триаксіального) визначена згідно EN60745.

a_h = 4,0 м/с^2
Похибка K = 1,5 м/с^2

Зазначений рівень вібрації був виміряний згідно стандартного тесту і був використаний при порівнянні інструментів між собою. Він може використувуватися для первинного визначення впливу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Вібрація під час справжнього користування може відрізнятися від заявленої, залежно від способу застосування інструменту.
- Визначіть заходи безпеки для оператора згідно практичного застосування (беручи до уваги всі частини робочого циклу, такі як вимикання інструменту і його роботи вхолосту на додаток до виконання робочих завдань).

ПРИМІТКА
Через постійні дослідження і розвиток, які здійснює HITACHI, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

(Перевод оригинальных инструкций)

СИМВОЛЫ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ниже приведены символы, используемые для устройства. Перед началом работы обязательно убедитесь в том, что вы понимаете их значение.

	CS30Y / CS35Y / CS40Y / CS45Y: Цепная пила
	Прочтите все правила безопасности и инструкции.
	Не используйте электроинструмент под дождем и во влажных местах, не оставляйте его вне помещения под дождем.
	Только для стран ЕС Не выкидывайте электроприборы вместе с обоычным мусором! В соответствии с европейской директивой 2002/96/EC об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, бывщие в эксплуатации, должны утилизовываться отдельно безопасным для окружающей среды способом.
	Следует прочитать, понять и выполнять все предостережения и инструкции, указанные в этом руководстве и на аппарате.
	При использовании этого инструмента обязательно надевайте защиту для органов зрения.
	При использовании этого инструмента обязательно надевайте защиту для органов слуха.
	Отсоедините сетевую вилку, если кабель поврежден.
	Настройка масляного насоса
LWA 105 dB	Гарантируемый уровень звуковой мощности
	Смазка цепи маслом

ЧТО ЭТО ТАКОЕ? (Рис. 1)

A: Кнопка блокировки: Кнопка, которая предотвращает случайное срабатывание курка.
B: Крышка масляного бака: Крышка для закрывания масляного бака.
C: Пильная цепь: Цепь, работающая в качестве режущего инструмента.
D: Направляющая шина: Часть, которая поддерживает и направляет пильную цепь.
E: Амортизатор с шипами: Устройство для работы в качестве штыря при контакте с деревом или бревном.
F: Окошко уровня масла: Окошко для проверки количества масла для цепи.
G: Тормоз цепи: Устройство для остановки или блокировки пильной цепи.
H: Передняя рукоятка: Вспомогательная рукоятка, расположенная на или в направлении передней части основного корпуса.
I: Задняя рукоятка: Вспомогательная рукоятка, расположенная на верхней части основного корпуса.
J: Переключатель: Устройство, активизируемое пальцем.
K: Боковая крышка: Защитная крышка для направляющей шины, пильной цепи, захвата и звездочки при использовании пильной цепи.
L: Регулятор натяжения: Устройство для регулировки натяжения пильной цепи
M: Кнопка: Кнопка для закрепления регулятора натяжения и боковой крышки
N: Футляр цепи: Футляр для закрывания направляющей шины и пильной цепи, когда инструмент не используется.
O: Зажим вилки: Приспособление для предотвращения свободного проскальзывания штепсельной вилки в розетке удлинительного шнура.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Прочтите все правила безопасности и инструкции.
Не выполнение правил и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраняйте все правила и инструкции на будущее.
Термин “электроинструмент” в контексте всех мер предосторожности относится к эксплуатируемому Вами электроинструменту с питанием от сетевой розетки (с сетевым шнуром) или электроинструменту с питанием от аккумуляторной батареи (беспроводному).

1) **Безопасность на рабочем месте**
   a) **Поддерживайте чистоту и хорошее освещение на рабочем месте.**
      Беспорядок и плохое освещение приводят к несчастным случаям.
   b) **Не используйте электроинструменты во взрывоопасных окружающих условиях, например, в непосредственной близости огнеопасных жидкостей, горючих газов или легковоспламеняющейся пыли.**
      Электроинструменты порождают искры, которые могут воспламенить пыль или испарения.
   c) **Держите детей и наблюдающих на безопасном расстоянии во время эксплуатации электроинструмента.**
      Отвлечение внимания может стать для Вас причиной потери управления.

2) **Электробезопасность**
   a) **Сетевые вилки электроинструментов должны соответствовать сетевой розетке. Никогда не модифицируйте штепсельную вилку никоим образом.**
      Не используйте никакие адаптерные переходники с заземленными (замкнутыми на землю) электроинструментами.
      Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие им сетевые розетки уменьшат опасность поражения электрическим током.

b) **Не прикасайтесь телом к заземленным поверхностям, например, к трубопроводам, радиаторам, кухонным плитам и холодильникам.**
Если Ваше тело соприкоснется с заземленными поверхностями, возрастет опасность поражения электрическим током.
c) **Не подвергайте электроинструменты действию воды или влаги.**
При попадании воды в электроинструмент возрастет опасность поражения электрическим током.
d) **Правильно обращайтесь со шнуром. Никогда не переносите электроинструмент, взявшись за шнур, не тяните за шнур и не дергайте за шнур с целью отсоединения электроинструмента от сетевой розетки.**
Располагайте шнур подальше от источников тепла, нефтепродуктов, предметов с острыми кромками и движущихся деталей.
Поврежденные или запутанные шнуры увеличивают опасность поражения электрическим током.
e) **При эксплуатации электроинструмента вне помещений, используйте удлинительный шнур, предназначенный для использования вне помещения.**
Использование шнура, предназначенного для работы вне помещений, уменьшит опасность поражения электрическим током.
f) **При эксплуатации электроинструмента во влажной среде, используйте устройство защитного отключения (RCD) источника питания.**
Использование RCD уменьшит опасность поражения электрическим током.

3) **Личная безопасность**
a) **Будьте готовы к неожиданным ситуациям, внимательно следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электроинструмента.**
Не используйте электроинструмент, когда Вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.
Мгновенная потеря внимания вовремя эксплуатации электроинструментов может привести к серьезной травме.
b) **Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.**
Защитное снаряжение, например, противопылевой респиратор, защитная обувь с нескользкой подошвой, защитный шлем-каска или средства защиты органов слуха, используемые для соответствующих условий, уменьшат травмы.
c) **Избегайте непреднамеренного включения двигателя. Убедитесь в том, что выключатель находится в положении выключения перед подниманием, переноской или подсоединением к сетевой розетке и/или портативному батарейному источнику питания.**
Переноска электроинструментов, когда Вы палец держите на выключателе, или подсоединение электроинструментов к сетевой розетке, когда выключатель будет находиться в положении включения, приводит к несчастным случаям.
d) **Снимите все регулировочные или гаечные ключи перед включением электроинструмента.**
Гаечный или регулировочный ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся детали электроинструмента, может привести к получению травмы.
e) **Не теряйте устойчивость. Все время имейте точку опоры и сохраняйте равновесие.**
Это поможет лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.
f) **Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте просторную одежду или ювелирные изделия. Держите волосы, одежду и перчатки как можно дальше от движущихся частей.**
Просторная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.
g) **Если предусмотрены устройства для присоединения приспособлений для отвода и сбора пыли, убедитесь в том, что они присоединены и используются надлежащим образом.**
Использование данных устройств может уменьшить опасности, связанные с пылью.

4) **Эксплуатация и обслуживание электроинструментов**
a) **Не перегружайте электроинструмент. Используйте надлежащий для Вашего применения электроинструмент.**
Надлежащий электроинструмент будет выполнять работу лучше и надежнее в том режиме работы, на который он рассчитан.
b) **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем, если с его помощью нельзя будет включить и выключить инструмент.**
Каждый электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, будет представлять опасность, и его будет необходимо отремонтировать.
c) **Отсоедините штепсельную вилку от источника питания и/или портативный батарейный источник питания от электроинструмента перед началом выполнения какой-либо из регулировок, перед сменой принадлежностей или хранением электроинструментов.**
Такие профилактические меры безопасности уменьшат опасность непреднамеренного включения двигателя электроинструмента.
d) **Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте, и не разрешайте людям, не знающим как обращаться с электроинструментом или не изучившим данное руководство, работать с электроинструментом.**
Электроинструменты представляют опасность в руках неподготовленных пользователей.
e) **Содержите электроинструменты в исправности. Проверьте, нет ли несоосности или заедания движущихся частей, повреждения деталей или какого-либо другого обстоятельства, которое может повлиять на функционирование электроинструментов.**
При наличии повреждения отремонтируйте электроинструмент перед его эксплуатацией.

Большое количество несчастных случаев связано с плохим обслуживанием электроинструментов.

f) **Содержите режущие инструменты остро заточенными и чистыми.**
Надлежащим образом содержащиеся в исправности режущие инструменты с острыми режущими кромками будут меньше заедать и будут легче в управлении.

g) **Используйте электроинструмент, принадлежности, насадки и т.п. в соответствии с данным руководством, принимая во внимание условия и объем выполняемой работы.**
Использование электроинструмента для выполнения работ не по прямому назначению может привести к опасной ситуации.

5) **Обслуживание**

a) **Обслуживание Вашего электроинструмента должно выполняться квалифицированным представителем ремонтной службы с использованием только идентичных запасных частей.**
Это обеспечит сохранность и безопасность электроинструмента.

МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ
Держите подальше от детей и немощных людей. Если инструменты не используются, их следует хранить в недоступном для детей и немощных людей месте.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЦЕПНОЙ ПИЛЫ

1. Держите все части тела на удалении от цепной пилы во время ее работы. Перед запуском цепной пилы убедитесь, что она ни с чем не соприкасается. Кратковременная невнимательность во время работы цепной пилы может привести к тому, что одежда или тело попадут в нее.
2. Обязательно держите цепную пилу правой рукой за заднюю рукоятку, а левой рукой за переднюю рукоятку. Если пилу держать руками наоборот, это увеличивает опасность травмы, поэтому никогда не делайте этого.
3. Держите электроинструмент только за изолированные поверхности захвата, так как цепная пила может соприкоснуться со скрытой проводкой или собственным шнуром. Соприкосновение цепной пилы с проводом “под напряжением” может привести к тому, что открытые металлические части электроинструмента будут “под напряжением”, и это может привести к поражению оператора электрическим током.
4. Используйте защитные очки и защиту для органов слуха. Рекомендуется использовать дополнительные средства защиты для головы, рук, ног и ступней. Надлежащая защитная одежда уменьшает опасность травм от летящих осколков и непредвиденных контактов с цепной пилой.
5. Не используйте цепную пилу на деревьях. Работа с цепной пилой при нахождении на дереве может привести к травме.
6. Обязательно обеспечьте надлежащую опору для ног и работайте с цепной пилой только стоя на устойчивой, безопасной и ровной поверхности. При работе на скользких или неустойчивых поверхностях, например, лестницах, можно потерять равновесие или контроль за цепной пилой.
7. При резке напряженных веток опасайтесь их обратного выпрямления. При высвобождении натяжения волокон древесины выпрямляющиеся ветки могут ударить оператора и/или привести к потере контроля за цепной пилой.
8. Будьте особенно внимательны при резке кустарников и молодых деревьев. Гибкие материалы могут попадать в цепную пилу и ударить Вас или привести к потере равновесия.
9. При переноске цепной пилы держите ее за переднюю рукоятку в выключенном состоянии и на расстоянии от тела. При транспортировке или хранении цепной пилы обязательно используйте крышку направляющей шины. Правильное обращение с цепной пилой уменьшает вероятность неожиданного контакта с движущейся пильной цепью.
10. Следуйте указаниям по смазке, натяжению пилы и замене принадлежностей. Неправильно натянутая или смазанная цепь может сломаться или увеличить вероятность отдачи.
11. Держите рукоятки сухими, чистыми и свободными от масла и жира. Жирные, масляные рукоятки скользкие, что приводит к потере контроля.
12. Режьте только дерево. Не используйте цепную пилу для непредназначенных целей. Например: не используйте цепную пилу для резки пластмассы, каменной кладки или не деревянных строительных материалов. Использование цепной пилы для операций, отличающихся от предназначенных, может привести к опасным ситуациям.

Причины отдачи и защита от нее оператора: (Рис. 2)

Отдача может произойти, когда передняя часть или наконечник направляющей шины касается предмета, или когда древесина приближается и защемляет пильную цепь при резке.
Контакт наконечника в некоторых случаях может вызвать внезапную обратную реакцию, приводящую к отдаче направляющей шины вверх и назад в направлении оператора.
Защемление пильной цепи вместе с наконечником направляющей шины может быстро откинуть направляющую шину назад в направлении оператора.
Любая из этих реакций может привести к потере контроля за пилой, что может привести к серьезной травме. Не полагайтесь чрезмерно на предохранительные устройства, встроенные в саму пилу. Как пользователю пильной цепи, Вам необходимо принять определённые действия для предотвращения несчастных случаев и травм во время работ по резке.
Отдача является результатом неправильного использования инструмента и/или неправильных процедур или условий работы, и этого можно избежать, выполняя соответствующие меры предосторожности, приведенные ниже:

○ Обеспечьте надежный захват, обхватив большим пальцем и остальными пальцами рукоятки цепной пилы, держась обеими руками за пилу и расположив тело и руки так, чтобы быть устойчивым к силам отдачи. Силы отдачи могут контролироваться оператором, если выполнены соответствующие меры предосторожности. Не допускайте свободного движения пильной цепи.

- Не прикладывайте чрезмерные усилия и не режьте выше уровня плеч. Это помогает предотвратить ненужный контакт с наконечником и обеспечивает лучший контроль за цепной пилой в неожиданных ситуациях.
- Для замены используйте только шины и цепи, указанные производителем. Неправильная замена шины или цепи может привести к поломке цепи и/или отдаче.
- Выполняйте указания производителя по заточке и уходу за пильной цепью. Уменьшение высоты глубиномера может привести к усиленной отдаче.

Работа тормоза цепи:

Если бензопила ударяется о твердый предмет на высокой скорости, происходит очень сильная реакция и отдача. Это трудно контролировать, и может быть опасным, особенно для легковесных инструментов, которые часто используются в разнообразных положениях. Тормоз цепи немедленно останавливает вращение цепи в случае неожиданной отдачи. Тормоз цепи активируется рукой нажатием по накладке или автоматически непосредственно при отдаче.

Тормоз цепи можно отключить только после полной остановки двигателя. Заново установите рукоятку в заднее положение (**Рис. 3**). Проверяйте работоспособность тормоза цепи каждый день.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

1. Используйте электрическое напряжение, указанное на табличке номиналов для источника питания.
   Использование напряжения, превышающего его, может привести к травме.
2. Работайте без напряжения. Кроме того всегда держите тело в тепле.
3. Перед началом работы полностью обдумайте необходимые рабочие процедуры и работайте так, чтобы не допускать происшествия, иначе может произойти травма.
4. Не используйте при плохой погоде, например, при сильном ветре, дожде, снеге, тумане, или в местах, где часто бывают камнепады или обвалы.
   В плохую погоду может быть снижена способность к принятию правильных решений, а вибрация может привести к несчастью.
5. При плохой видимости, например, в плохую погоду или ночью, не используйте инструмент. Кроме того не используйте его в дождь или в местах, подверженных воздействию дождя.
   Неустойчивая опора для ног и потеря равновесия могут привести к несчастному случаю.
6. Перед началом работы проверьте направляющую шину и пильную цепь.
   - Если направляющая шина или пильная цепь треснули, или изделие поцарапано или согнуто, не используйте его.
   - Проверьте надежность установки направляющей шины и пильной цепи. Если направляющая шина или пильная цепь сломаны или смещены, это может привести к несчастному случаю.
7. Перед началом работы убедитесь, что переключатель не срабатывает, пока не будет нажата кнопка блокировки.
   Если устройство работает неправильно, немедленно прекратите использование и обратитесь за ремонтом в уполномоченный центр технического обслуживания Hitachi.
8. Правильно установите пильную цепь в соответствии с руководством по эксплуатации.
   При неправильной установке пильная цепь выйдет из направляющей шины и это может привести к травме.
9. Ни в коем случае не удаляйте никакие предохранительные устройства, которыми оснащена цепная пила (тормозной рычаг, кнопка блокировки, фиксатор цепи и др.).
   Кроме того не изменяйте и отключайте их.
   Это может привести к травме.
10. В следующих случаях выключите инструмент и убедитесь, что пильная цепь больше не движется:
    - Когда она не используется или во время ремонта.
    - При перемещении к новому месту работы.
    - Во время проверки, настройки или замены пильной цепи, направляющей шины, футляра цепи или других частей.
    - При заливке масла для цепи.
    - При удалении пыли и др. с корпуса.
    - При удалении из рабочей области препятствий, мусора или опилок, образовавшихся во время работы.
    - Когда Вы откладываете инструмент или отходите от него.
    - Или же если Вы чувствуете опасность или ожидаете угрозу.

    Если пильная цепь еще движется, может произойти несчастный случай.
11. В общем случае работу следует выполнять индивидуально. При выполнении работы несколькими людьми обеспечьте достаточное пространство между ними.
    В частности, при рубке стоящих деревьев или работе на склоне, если Вы предполагаете, что деревья упадут, покатятся или соскользнут, убедитесь, что это не представляет опасности для других работников.
12. Сохраняйте не менее 15 м до других людей.
    Кроме того при работе нескольких людей сохраняйте 15 м или больше между ними.
    - Существует опасность удара при раскидывании и других происшествиях.
    - Заранее подготовьте сигналы свистком и др. и определите соответствующие способы контакта с другими работниками.
13. Перед рубкой стоящих деревьев выполните следующие действия:
    - До начала рубки определите безопасную эвакуацию.
    - Заранее уберите препятствия (например, ветки, кусты).
    - На основании всесторонней оценки состояния деревьев для рубки (например, наклона ствола, натяжение ветвей) и окружающей ситуации (например, состояние соседних деревьев, наличия препятствий, рельефа местности, ветра), определите, куда будут падать стоящие деревья, а затем выработайте процедуру рубки.

    Безответственная рубка может привести к травме.
14. Во время рубки стоящих деревьев выполните следующие действия:
    - Во время работы будьте очень внимательны относительно направления, в котором падают деревья.
    - При работе на склоне убедитесь, что дерево не покатится, всегда работайте на склоне, идущем вверх.
    - Когда дерево начнет падать, выключите инструмент, осмотритесь вокруг и немедленно уйдите в безопасное место.

- Во время работы, если пильная цепь или направляющая шина застрянут в дереве, выключите инструмент и используйте клин.

15. Во время использования, если производительность инструмента ухудшается, или Вы заметили необычный звук или вибрацию, немедленно выключите инструмент и прекратите использование, и верните его в уполномоченный центр технического обслуживания Hitachi для выполнения проверки или ремонта.
    Если Вы продолжите использование, может произойти травма.
16. Если инструмент случайно упадет или подвергнется удару, тщательно проверьте его на наличие повреждений или трещин и убедитесь в отсутствии деформации.
    Если инструмент поврежден, имеет трещины или деформировался, может произойти травма.
17. При транспортировке инструмента на автомобиле закрепите его, чтобы не допустить его перемещения.
    Существует опасность несчастного случая.
18. Не включайте инструмент, пока прикреплен футляр цепи.
    Это может привести к травме.
19. Убедитесь, что в материале нет гвоздей и других посторонних предметов.
    Если пильная цепь ударится о гвоздь и т.п., может произойти травма.
20. Во избежание застревания направляющей шины в материале при обрубке на краю или при нависании материала во время резки установите поддерживающую платформу рядом с местом резки.
    Если направляющая шина застрянет, может произойти травма.
21. При необходимости транспортировки или хранения инструмента после использования либо удалите пильную цепь, либо прикрепите футляр цепи.
    Контакт пильной цепи с телом может привести к травме.
22. Ухаживайте за инструментом надлежащим образом.
    - Для обеспечения наиболее безопасного и эффективного выполнения работы ухаживайте за пильной цепью, чтобы обеспечить оптимальные режущие характеристики.
    - При замене пильной цепи или направляющей шины, техническом обслуживании корпуса, заливке масла и др. следуйте руководству по эксплуатации.
23. Обратитесь в магазин для ремонта инструмента.
    - Не модифицируйте это изделие, так как оно уже удовлетворяет применимым стандартам безопасности.
    - Для выполнения всех видов ремонта обязательно обращайтесь в уполномоченный центр технического обслуживания Hitachi.
      Попытка самостоятельного ремонта инструмента может привести к несчастному случаю или травме.
24. Когда инструмент не используется, храните его надлежащим образом.
    Слейте масло для цепи и поместите в сухое место вне доступа детей или в запертое место.
25. Если предупреждающую наклейку больше не видно, снимите ее или удалите другим способом, а затем наклейте новую предупреждающую наклейку.
    Для получения предупреждающей наклейки обратитесь в уполномоченный центр технического обслуживания Hitachi.
26. При работе соблюдайте соответствующие местные правила и положения.

ОПИСАНИЕ НУМЕРОВАННЫХ ПРЕДМЕТОВ (Рис. 2 - Рис. 33)

①	Зона отдачи	⑫	Болт	㉓	Переключатель	㉞	Сохраняйте одинаковую длину всех резаков
②	Тормоз цепи	⑬	Звездочка	㉔	Кнопка блокировки	㉟	Глубиномер
③	Открыто	⑭	Часть крюка	㉕	Регулятор масляного насоса	㊱	Шаблон глубиномера
④	Заблокировано	⑮	Корпус	㉖	Увеличение	㊲	Зачистите этот участок
⑤	Кнопка	⑯	Штырь	㉗	Уменьшение	㊳	Напильник
⑥	Регулятор натяжения	⑰	Отверстие	㉘	Амортизатор с шипами	㊴	Плоская отвертка
⑦	Открутите	⑱	Специальная гайка	㉙	Передняя рукоятка	㊵	Предел износа
⑧	Закрутите	⑲	Приводной рычаг	㉚	Задняя рукоятка	㊶	Номер угольной щетки
⑨	Боковая крышка	⑳	Зажим вилки	㉛	Круглый напильник	㊷	Колпачок щетки
⑩	Направляющая шина	㉑	Вилка	㉜	1/5 диаметра напильника	㊸	Угольная щетка
⑪	Пильная цепь	㉒	Удлинительный шнур	㉝	Пильная цепь		

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модель	CS30Y	CS35Y	CS40Y	CS45Y
Длина направляющей шины (Макс. длина резки)	300 мм	350 мм	400 мм	450 мм
Тип направляющей шины	P012-50CR	P014-50CR	P016-50CR	P0H18-50CR
Напряжение (по регионам)*[1]	(110 В, 220 В, 230 В, 240 В) ∼			
Потребляемая мощность*[1]	110 В: 1560 Вт		220 В, 230 В, 240 В: 2000 Вт	
Скорость холостого хода цепи	14,5 м/c			
Тип цепи	91PX-45 (Oregon)	91PX-52 (Oregon)	91PX-57 (Oregon)	91PX-64 (Oregon)
Шаг цепи/Измеритель	9,53 мм (3/8") / 1,27 мм (0,05")			
Звездочка	Количество зубьев: 6			
Масляный насос	Автоматический			
Емкость бака масла для цепи	150 мл			
Защита от перегрузки	Электрическая			
Тормоз цепи	Приводится в действие вручную			
Вес*[2]	5,2 кг	5,4 кг	5,4 кг	5,5 кг

*[1] Проверьте паспортную табличку на изделии, так как она меняется в зависимости от региона.
*[2] Вес: В соответствии с EPA-процедурой 01/2003

СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Футляр цепи 1
- Направляющая шина 1
- Цепь 1
- Зажим вилки* 1

* Не поставляется в некоторых регионах продажи.

Состав и тип дополнительных принадлежностей может быть изменен без предварительного уведомления.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)

- Масло бензопилы
- Круглый напильник
- Шаблон глубиномера
  Круглый напильник и шаблон глубиномера предназначены для использования при заточке лезвий цепи. Что касается применения, пожалуйста, обратитесь к разделу, озаглавленному “Заточка лезвия цепи”.
- Футляр цепи
  Обязательно держите футляр цепи на цепи при переноске цепной пилы или во время хранения.

Состав и тип дополнительных принадлежностей может быть изменен без предварительного уведомления.

НАЗНАЧЕНИЕ

Общие принципы резки дерева.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

1. **Источник электропитания**
   Проследите за тем, чтобы используемый источник электропитания соответствовал требованиям к источнику электропитания, указанным на типовой табличке изделия.
2. **Переключатель** “**Вкл./ Выкл.**”
   Убедитесь в том, что переключатель находится в положении “Выкл.”. Если вы вставляете штепсельв розетку, а переключатель находится в положении “Вкл.”, инструмент немедленно заработает, что может стать причиной серьёзной травмы.

3 **Удлинитель**
   Когда рабочая область удалена от источника питания, используйте удлинительный шнур достаточной толщины и номинальной емкости. Удлинительный шнур должен быть настолько коротким, насколько это возможно.

4. **Проверьте натяжение цепи**
   Ненадлежащее натяжение цепи может вызвать повреждение цепи и направляющей шины, а также привести к серьезным несчастным случаям. Обязательно проверьте до начала работы, правильно ли образом натянута цепь.
5. **Заполните масляный бак маслом**
   Данный инструмент поставляется без масла в масляном баке.
   Перед работой снимите крышку масляного бака и заполните бак прилагаемым маслом.
   Данный инструмент поставляется без масла в масляном баке.
   Перед работой снимите крышку масляного бака и заполните бак маслом для цепной пилы (приобретается отдельно) или моторным маслом SAE 20 или 30. Не используйте загрязненное или испорченное моторное масло. Регулярно проверяйте масляный резервуар и держите его заполненным во время работы пилы.
6. Рекомендуется использовать прерыватель цепи утечки на землю или устройство удаления остаточного тока.

СБОРКА ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ И НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ШИНЫ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ○ Не используйте пильные цепи или направляющие шины, отличающиеся от указанных в разделе “СПЕЦИФИКАЦИИ”.○Убедитесь, что переключатель выключен, а вилка отсоединена от розетки.
- ○ Обязательно надевайте рукавицы при обращении с пильной цепью.
- ○ Натяжение затяжки для специальной гайки было настроено на оптимальный уровень. Не ослабляйте или не закручивайте ее ни при каких условиях.

1. Удаление пильной цепи

(1) Перед удалением боковой крышки убедитесь, что тормоз цепи высвобожден. (**Рис. 3**)
(2) Немного открутите кнопку, а затем открутите регулятор натяжения, чтобы ослабить натяжение пильной цепи. (**Рис. 4**)
(3) Полностью открутите кнопку и аккуратно снимите боковую крышку.
(4) Аккуратно удалите направляющую шину и пильную цепь.

2. Прикрепление пильной цепи

(1) Установите направляющую шину на крепежный болт.
(2) Пропустите пильную цепь через звездочку, обращая внимание на то, в каком направлении она расположена, а затем установите пильную цепь в прорезь направляющей шины. (**Рис. 5**)
(3) Установите зажим на боковую крышку в корпусе, оденьте боковую крышку, поверните регулятор натяжения, совместите штырек натяжения цепи с отверстием на направляющей шине и прикрепите его к боковой крышке. (**Рис. 6** и **7**)

ОСТОРОЖНО

Если кнопка затянута до того, как поворачивался регулятор натяжения, регулятор натяжения будет заблокирован и не будет поворачиваться.

(4) Аккуратно нажмите верхнюю часть кнопки, чтобы она вошла в отверстие винта, закрутите ее, а затем следуйте указаниям в разделе “Регулировка натяжения цепи”.

ОСТОРОЖНО

- ○ При пропускании пильной цепи через звездочку держите специальную гайку на месте, чтобы не допустить вращения звездочки. (**Рис. 8**)
- ○ Если специальная гайка случайно раскрутится или закрутится, немедленно прекратите использование и обратитесь за ремонтом. Использование пильной цепи в таком состоянии может мешать нормальной работе тормоза цепи и приводить к опасным ситуациям.

РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ○ Убедитесь, что переключатель выключен, а вилка отсоединена от розетки.
- ○ Обязательно надевайте рукавицы при обращении с пильной цепью.
- ○ Натяжение затяжки для специальной гайки было настроено на оптимальный уровень. Не ослабляйте или не закручивайте ее ни при каких условиях.

(1) Поднимите конец направляющей шины и поверните регулятор натяжения, чтобы настроит натяжение пильной цепи. (**Рис. 9**)
(2) Настройте натяжение пильной цепи так, чтобы зазор между краями приводных рычагов цепи и направляющей шины находился между 0,5 мм и 1 мм, когда когда цепь немного приподнята в центре направляющей шины. (**Рис. 10**)
(3) После завершения настройки поднимите конец направляющей шины и крепко закрутите кнопку. (**Рис. 9**)
(4) Надев рукавицы, поверните пильную цепь приблизительно на половину оборота, чтобы убедиться в правильности натяжения цепи.

ОСТОРОЖНО

Если невозможно повернуть пильную цепь, убедитесь, что тормоз цепи не активирован.

ПРИКРЕПЛЕНИЕ ЗАЖИМА ВИЛКИ

Не допускайте защемления зажимом вилки шнура, идущего от сетевой вилки. (**Рис. 11**)

ОПЕРАЦИИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не фиксируйте кнопку блокировки переключателя, пока она нажата. Случайно нажатие переключателя может привести к неожиданному запуску пильной цепи, который может привести к травмам.

(1) Убедитесь, что бензопила не включена, а затем вставьте сетевую вилку в розетку.
(2) Бензопила включается, когда нажимается кнопка блокировки, и выключается, когда она отпускается. (**Рис. 12**)

ПРОВЕРКА ПОДАЧИ МАСЛА ЦЕПИ

- ○ Пильная цепь и направляющая шина автоматически смазываются маслом для цепи, когда бензопила включена.
  Убедитесь, что масло для цепи нормально подается на конец направляющей шины. (**Рис. 13**)
- ○ Если масло не подается после вращения цепи в течение двух или трех минут, проверьте, не накопились ли опилки около выходного отверстия для масла.
- ○ Количество подаваемого масла для цепи можно регулировать с помощью винта регулировки масла. (**Рис. 14**)
  Резка толстых кусков древесины оказывает сильную нагрузку на пильную цепь, поэтому убедитесь, что в таких случаях количество подаваемого масла возрастает.

ОСТОРОЖНО

Функция мягкого запуска активируется, когда бензопила, а вращение пильной цепи медленно прекращается.
Перед началом работы подождите, пока вращение не нарастет.

ЗАЩИТНЫЙ КОНТУР

Бензопила оснащена защитным контуром для предотвращения ее повреждения. Двигатель будет автоматически останавливаться, если к бензопиле прикладывается чрезмерная нагрузка, например, при резке с усилием твердой древесины и т.п.
В этом случае выключите бензопилу, найдите причину остановки двигателя, а затем снова включите и возобновите работу, когда причина возникновения проблемы будет полностью устранена.

Подождите, по крайней мере, две секунды после отключения бензопилы из-за автоматической остановки перед тем, как снова включить ее.

ПРОЦЕДУРЫ РЕЗКИ

1. Общие процедуры резки

(1) Включите питание, удерживая пилу на небольшом удалении от древесины, которую нужно резать. Начинайте пилить только после того, как инструмент наберет полную скорость.

(2) При пилении куска древесины небольшого диаметра нажимайте основную часть направляющей шины на древесину и пилите вниз, как показано на **Рис. 15**.

(3) При пилении тонкого куска древесины нажимайте острием на передней части инструмента на древесину и режьте ее действием рычага, используя острие как точку опоры, как показано на **Рис. 16**.

(4) При горизонтальной резке древесины поверните корпус инструмента направо так, чтобы направляющая шина была снизу, и держите верхнюю часть боковой рукоятки левой рукой. Держите направляющую шину горизонтально и расположите острие так, чтобы оно было на передней части корпуса инструмента на пояснице. Используя острие в качестве точки опоры, режьте древесину, поворачивая рукоятку направо. (**Рис. 17**)

(5) При резке древесину снизу легко касайтесь древесины верхней частью направляющей шины. (**Рис. 18**)

(6) После внимательного изучения инструкции по эксплуатации, перед использованием получите практические инструкции по работе с пильной цепью, или, по крайней мере, потренируйтесь работать с пильной цепью, отрезая куски круглой древесины на козлах для ручной распиловки.

(7) При резке неподдерживаемых бревен или древесины обеспечьте для них надлежащую поддержку, зафиксировав их в неподвижном состоянии во время резки с помощью козлов для ручной распиловки или другим подходящим способом.

ОСТОРОЖНО

○ При резке древесины снизу существует опасность, что корпус инструмента будет отброшен назад в направлении пользователя, если цепь сильно ударяется о древесину.

○ Не режьте на полную глубину древесины, начиная снизу, так как существует опасность выхода направляющей шины из-под контроля при завершении резки.

○ Всегда принимайте меры, не допускающие соприкосновения работающей цепной пилы с землей или проволочными решетками.

2. Резка веток

(1) Резка веток от стоящего дерева:
Толстые ветки необходимо сначала отрезать на удалении от ствола дерева.
Сначала отрежьте одну треть снизу, а затем отрежьте ветку сверху. В конце отрежьте оставшуюся часть ветки даже со стволом дерева. (**Рис. 19**)

ОСТОРОЖНО

○ Опасайтесь падающих веток.

○ Остерегайтесь отскока цепной пилы.

(2) Резка веток с поваленных деревьев:
Сначала отрежьте ветки, которые не касаются земли, а затем отрежьте касающиеся земли. При резке толстых ветвей, касающихся земли, сначала срежьте примерно половину сверху, а затем срезайте ветку снизу. (**Рис. 20**)

ОСТОРОЖНО

○ При резке веток, касающихся земли, будьте осторожны, чтобы направляющая шина не зажалась от давления.

○ Во время заключительного этапа резки остерегайтесь внезапного качения лесоматериалов.

3. Резка лесоматериалов

При резке лесоматериалов, расположенных так, как показано на **Рис. 21**, сначала отрежьте примерно одну треть снизу, а затем режьте полностью сверху. При резке лесоматериалов, которые растянуты в низине, как показано на **Рис. 22**, сначала режьте примерно две трети сверху, а затем режьте снизу вверх.

ОСТОРОЖНО

○ Убедитесь, что направляющая шина не сгибается в лесоматериалах от давления.

○ При работе на наклонной земле обязательно стойте на идущей вверх стороне лесоматериалов. Если Вы стоите на идущей вниз стороне, отрезанные лесоматериалы могут покатиться на Вас.

4. Рубка деревьев

(1) Подрезка (❶, как показано на **Рис. 23**):
Выполняйте подрезку, стоя в направлении, в котором должно упасть дерево.
Глубина подрезки должна составлять 1/3 диаметра дерева. Ни в коем случае не рубите деревья без надлежащей подрезки.

(2) Вруб (❷, как показано на **Рис. 23**):
Делайте вруб на расстоянии примерно 5 см и параллельно горизонтальной подрезке.
Если цепь защемляется во время резки, остановите пилу и используйте клин, чтобы освободить ее. Не режьте полностью дерево.

ОСТОРОЖНО

○ Не следует рубить деревья таким способом, чтобы они представляли опасность для людей, соприкасались с линиями электропитания или причиняли какой-либо ущерб собственности.

○ Убедитесь, что Вы стоите на идущей вверх стороне местности, так как деревья обычно скатываются или соскальзывают вниз после рубки.

ЗАТОЧКА ЛЕЗВИЯ ЦЕПИ

ОСТОРОЖНО

Перед выполнением приведенных ниже действий убедитесь, что источник питания отсоединен от инструмента.
Наденьте рукавицы, чтобы защитить руки.
Тупые и старые лезвия цепи будут ухудшать эффективность инструмента и давать ненужную нагрузку на двигатель и различные части механизма. Для поддержания оптимальной эффективности необходимо регулярно проверять лезвия цепи и поддерживать их заточенными и отрегулированными. Заточка лезвий и настройка глубиномера должны выполняться в центре направляющей шины с цепью, надлежащим образом установленной на механизме.

1. **Заточка лезвия**
   Дополнительный круглый напильник необходимо держать напротив лезвия цепи так, чтобы одна пятая его диаметра выступала над верхней частью лезвия, как показано на **Рис. 24**. Заточите лезвия, удерживая круглый напильник под углом 30° по отношению к направляющей шине, как показано на **Рис. 25**, убедившись, что круглый напильник расположен прямо, как показано на **Рис. 26**. Убедитесь, что все пильные лезвия затачиваются под одинаковым углом, иначе эффективность резки инструмента будет ослаблена. Подходящие углы для правильной заточки лезвий показаны на **Рис. 27**.
   Поддерживайте одинаковую длину всех резаков.
2. **Настройка глубиномера**
   Для выполнения этой работы, пожалуйста, используйте являющийся дополнительной принадлежностью шаблон глубиномера и стандартный плоский напильник, имеющийся в продаже. Размер, показанный на **Рис. 28**, называется глубиномером. Глубиномер предписывает количество разрезов (врезаний) и должен поддерживаться в хорошем состоянии. Оптимальный глубиномер для этого инструмента составляет 0,635 мм.
   После повторной заточки лезвия глубиномер уменьшится. Соответственно, через каждые 3-4 заточки заменяйте шаблон глубиномера, как показано на **Рис. 29**, и зачищайте часть, которая выступает над верхней плоскостью шаблона глубиномера.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

1. **Проверка цепи**
(1) Обязательно регулярно проверяйте натяжение цепи. Если цепь провисает, отрегулируйте натяжение, как указано в разделе, озаглавленном “Регулировка натяжения цепи”.
(2) Когда лезвия цепи затупляются, заточите их, как указано в разделе, озаглавленном “Заточка лезвия цепи”.
(3) Когда пиление завершено, тщательно смажьте маслом цепь и направляющую шину, нажав три или четыре раза кнопку масла, пока цепь вращается. Это защитит от ржавчины.
2. **Очистка направляющей шины**
   Когда прорезь направляющей шины или отверстие для масла засорятся опилками, циркуляция масла ухудшиться, что может привести к повреждению инструмента. Регулярно снимайте футляр цепи и очищайте прорезь и отверстие для масла длинной проволокой, как показано на **Рис. 30**.
3. **Очистка внутри боковой крышки**
   Работа регулятора натяжения и кнопки станет медленной, если опилки или другие посторонние материалы накопятся внутри боковой крышки, и возможны случаи, когда они полностью прекратят двигаться. После использования бензопилы или после замены пильной цепи и т.п. вставьте плоскую отвертку в зазор под регулятором натяжения, как показано на **Рис. 31**, поднимите кнопку и регулятор натяжения и немного подвигайте отверткой, чтобы очистить внутри боковой крышки и удалить все опилки.
4. **Обследование угольных щеток (Рис. 32)**
   В двигателе используются угольные щетки, которые постепенно изнашиваются. Так как чрезмерно изношенная угольная щетка может повредить двигатель, заменяйте изношенные или близкие к «пределу износа» угольные щетки новыми, имеющими тот же номер, как и показанный на рисунке. Кроме того, всегда содержите угольные щётки в чистоте и обязательно следите за тем, чтобы они могли свободно скользить в щёткодержателях.
   Номер угольной щетки различается в зависимости от используемого напряжения.
5. **Замена угольных щеток**
   Отсоедините крышки щеток с помощью плоской отвертки. После этого угольные щетки можно легко удалить. (**Рис. 33**)

ОСТОРОЖНО
   Будьте осторожны, чтобы не деформировать держать щетки во время этой операции.
6. **Осмотр крепежных винтов**
   Регулярно выполняйте осмотр всех крепежных винтов и проверяйте их надлежащую затяжку. При ослаблении каких-либо винтов, немедленно затяните их повторно. Невыполнение этого требования может привести к серьезной опасности.
7. **Обслуживание двигателя**
   Обмотка двигателя представляет собой “сердце” электроинструмента.
   Соблюдайте надлежащие меры предосторожности для защиты обмотки от повреждений и/или попадания на нее влаги, масла или воды.

ОСТОРОЖНО
   При использовании или техобслуживании инструмента всегда следите за выполнением всех правил и норм безопасности.

ВЫБОР ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

Список принадлежностей данной машины указан на странице 211.

ГАРАНТИЯ
Мы гарантируем соответствие автоматических инструментов Hitachi нормативным/национальным положениям. Данная гарантия не распространяется на дефекты или ущерб, возникший вследствие неправильного использование или ненадлежащего обращения, а также нормального износа. В случае подачи жалобы отправляйте автоматический инструмент в неразобранном состоянии вместе с ГАРАНТИЙНЫМ СЕРТИФИКАТОМ, который находиться в конце инструкции по обращению, в авторизованный центр обслуживания Hitachi.

Информация, касающаяся создаваемого шума и вибрации

Измеряемые величины были определены в соответствии с EN60745 и заявлены в соответствии с ISO 4871.

Измеренный средневзвешенный уровень звуковой мощности: 103 дБ(A)
Измеренный средневзвешенный уровень звукового давления: 90 дБ(A)
Погрешность K: 2 дБ (A)

Надевайте наушники.

Общие значения вибрации (сумма векторов триаксиального кабеля) определяются в соответствии с EN60745.

a_h, SG = 4,0 м/с^2
Погрешность K = 1,5 м/с^2

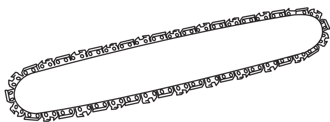
Заявленное суммарное значение вибрации было измерено в соответствии со стандартным методом испытаний и может применяться для сравнения инструментов.
Оно также может использоваться для предварительной оценки воздействия.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

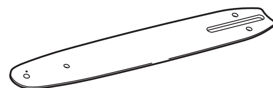
- Уровень вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения, в зависимости от способа использования машины.
- Определить меры предосторожности, чтобы защитить оператора, которые основаны на расчете воздействия при фактических условиях использования (принимая во внимание все периоды цикла эксплуатации кроме времени запуска, то есть когда инструмент выключен, работает на холостом ходу).

ПРИМЕЧАНИЕ

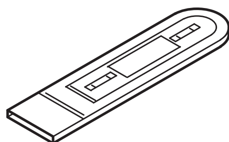
На основании постоянных программ исследования и развития, HITACHI оставляют за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.



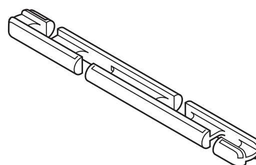
91PX – 45XJ (3/8 × 12") : 6697852
91PX – 52XJ (3/8 × 14") : 6697854
91PX – 57XJ (3/8 × 16") : 6697889
91PX – 64XJ (3/8 × 18") : 6699182



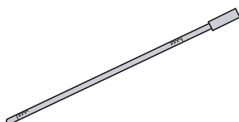
12" : 6696990
14" : 6696991
16" : 6696992
18" : 335496



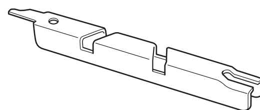
12" : 6699181
14" : 6699116
16" : 6699115
18" : 6699117



309686



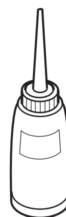
6698688



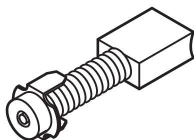
6697724



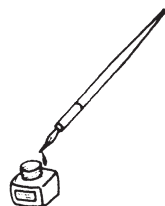
335482



957681



999065



English

GUARANTEE CERTIFICATE

① Model No.
② Serial No.
③ Date of Purchase
④ Customer Name and Address
⑤ Dealer Name and Address
(Please stamp dealer name and address)

Deutsch

GARANTIESCHEIN

① Modell-Nr.
② Serien-Nr.
③ Kaufdaturn
④ Name und Anschrift des Kunden
⑤ Name und Anschrift des Händlers
(Bitte mit Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)

Français

CERTIFICAT DE GARANTIE

① No. de modèle
② No de série
③ Date d'achat
④ Nom et adresse du client
⑤ Nom et adresse du revendeur
(Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)

Italiano

CERTIFICATO DI GARANZIA

① Modello
② N° di serie
③ Data di acquisto
④ Nome e indirizzo dell'acquirente
⑤ Nome e indirizzo del rivenditore
(Si prega di apporre il timbro con questi dati)

Nederlands

GARANTIEBEWIJS

① Modelnummer
② Serienummer
③ Datum van aankoop
④ Naam en adres van de gebruiker
⑤ Naam en adres van de handelaar
(Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)

Español

CERTIFICADO DE GARANTÍA

① Número de modelo
② Número de serie
③ Fecha de adquisición
④ Nombre y dirección del cliente
⑤ Nombre y dirección del distribudor
(Se ruega poner el sello del distribudor con su nombre y dirección)

Português

CERTIFICADO DE GARANTIA

① Número do modelo
② Número do série
③ Data de compra
④ Nome e morada do cliente
⑤ Nome e morada do distribuidor
(Por favor, carímbe o nome e morada do distribuidor)

Svenska

GARANTICERTIFIKAT

① Modellnr
② Serienr
③ Inköpsdatum
④ Kundens namn och adress
⑤ Försäljarens namn och adress
(Stämpla försäljarens namn och adress)

Dansk

GARANTIBEVIS

① Modelnummer
② Serienummer
③ Købsdato
④ Kundes navn og adresse
⑤ Forhandlers navn og adresse
(Indsæt stempel med forhandlers navn og adresse)

Norsk

GARANTISERTIFIKAT

① Modellnr.
② Serienr.
③ Kjøpsdato
④ Kundens navn og adresse
⑤ Forhandlerens navn og adresse
(Vennligst stemple forhandlerens navn og adresse)

Suomi

TAKUUTODISTUS

① Malli nro
② Sarja nro
③ Ostopäivämäärä
④ Asiakkaan nimi ja osoite
⑤ Myyjän nimi ja osoite
(Leimaa myyjän nimi ja osoite)

Ελληνικά

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

① Αρ. Μοντέλου
② Αύξων Αρ.
③ Ημερομηνία αγοράς
④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη
⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή
(Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)

Polski

GWARANCJA

① Model
② Numer seryjny
③ Data zakupu
④ Nazwa klienta i adres
⑤ Nazwa dealera i adres
(Pieczęć punktu sprzedaży)

Magyar

GARANCIA BIZONYLAT

① Típusszám
② Sorozatszám
③ A vásárlás dátuma
④ A Vásárló neve és címe
⑤ A Kereskedő neve és címe
(Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)

Čeština

ZÁRUČNÍ LIST

① Model č.
② Série č.
③ Datum nákupu
④ Jméno a adresa zákazníka
⑤ Jméno a adresa prodejce
(Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)

Türkçe

GARANTİ SERTİFİKASI

① Model No.
② Seri No.
③ Satın Alma Tarihi
④ Müşteri Adı ve Adresi
⑤ Bayi Adı ve Adresi
(Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)

Română

CERTIFICAT DE GARANȚIE

① Model nr.
② Nr. de serie
③ Data cumpărării
④ Numele și adresa clientului
⑤ Numele și adresa distribuitorului
(Vă rugăm aplicați ștampila cu numele și adresa distribuitorului)

Slovenščina

GARANCIJSKO POTRDILO

① Št. modela
② Serijska št.
③ Datum nakupa
④ Ime in naslov kupca
⑤ Ime in naslov prodajalca
(Prosimo vtisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)

Slovenčina

ZÁRUČNÝ LISTA

① Č. modelu
② Sériové č.
③ Dátum zakúpenia
④ Meno a adresa zákazníka
⑤ Názov a adresa predajcu
(Pečiatka s názvom a adresou predajcu)

Български

ГАРАНЦИОНЕН СЕРТИФИКАТ

① Модел №
② Сериен №
③ Дата за закупуване
④ Име и адрес на клиента
⑤ Име и адрес на търговеца
(Моля, отпечатайте името и адрес на дилъра)

Srpski

GARANTNI SERTIFIKAT

① Br. modela.
② Serijski br.
③ Datum kupovine
④ Ime i adresa kupca
⑤ Ime i adresa prodavca
(Molimo da stavite pečat na ime i adresu trgovca)

Hrvatski

JAMSTVENI CERTIFIKAT

① Br modela.
② Serijski br.
③ Datum kupnje
④ Ime i adresa kupca
⑤ Ime i adresa trgovca
(Molimo stavite pečat na ime i adresu trgovca)

Український

ГАРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

① № моделі
② № серії
③ Дата придбання
④ Ім'я і адреса клієнта
⑤ Ім'я і адреса дилера
(Будь ласка, поставте печатку з іменем і адресою дилера)

Русский

ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

① Модель №
② Серийный №
③ Дата покупки
④ Название и адрес заказчика
⑤ Название и адрес дилера
(Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)

HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	

Hitachi Koki



Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 willich, Germany
Tel: +49 2154 49930
Fax: +49 2154 499350
URL: http://www.hitachi-powertools.de

Hitachi Power Tools Netherlands B. V.
Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands
Tel: +31 30 6084040
Fax: +31 30 6067266
URL: http://www.hitachi-powertools.nl

Hitachi Power Tools (U. K.) Ltd.
Precedent Drive, Rooksley, Milton Keynes, MK 13, 8PJ, United Kingdom
Tel: +44 1908 660663
Fax: +44 1908 606642
URL: http://www.hitachi-powertools.co.uk

Hitachi Power Tools France S. A. S.
Parc de l'Eglantier 22, rue des Cerisiers, Lisses-C.E. 1541, 91015 EVRY CEDEX, France
Tel: +33 1 69474949
Fax: +33 1 60861416
URL: http://www.hitachi-powertools.fr

Hitachi Power Tools Belgium N.V. / S.A.
Koningin Astridlaan 51, B-1780 Wemmel, Belgium
Tel: +32 2 460 1720
Fax: +32 2 460 2542
URL http://www.hitachi-powertools.be

Hitachi Fercad Power Tools Italia S.p.A
Via Retrone 49, 36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy
Tel: +39 0444 548111
Fax: +39 0444 548110
URL: http://www.hitachi-powertools.it

Hitachi Power Tools Iberica, S.A.
Puigbarral, 26-28 Pol. Ind. Can Petit 08227
TERRSSA(Barcelona) Spain
Tel: +34 93 735 6722
Fax: +34 93 735 7442
URL: http://www.hitachi-powertools.es

Hitachi Power Tools Österreich GmbH
Str. 7, Objekt 58/A6, Industriezentrum NÖ –Süd 2355
Wiener Neudorf, Austria
Tel: +43 2236 64673/5
Fax: +43 2236 63373
URL: http://www.hitachi-powertools.at/

Hitachi Power Tools Norway AS
Kjeller Vest 7, N-2007 Kjeller, Norway
Tel: (+47) 6692 6600
Fax: (+47) 6692 6650
URL: http://www.hitachi-powertools.no

Hitachi Power Tools Sweden AB
Rotebergsvagen 2B SE-192 78 Sollentuna, Sweden
Tel: (+46) 8 598 999 00
Fax: (+46) 8 598 999 40
URL: http://www.hitachi-powertools.se

Hitachi Power Tools Denmark A/S
Lillebaeltsvej 90, 6715 Esbjerg N, Denmark
Tel: (+45) 75 14 32 00
Fax: (+45) 75 14 36 66
URL: http://www.hitachi-powertools.dk

Hitachi Power Tools Finland Oy
Tupalankatu 9, 15680 Lahti, Finland
Tel: (+358) 20 7431 530
Fax: (+358) 20 7431 531
URL: http://www.hitachi-powertools.fi

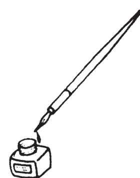
Hitachi Power Tools Hungary Kft.
1106 Bogancsvirag U.5-7, Budapest, Hungary
Tel: +36 1 2643433
Fax: +36 1 2643429
URL: http://www.hitachi-powertools.hu

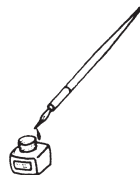
Hitachi Power Tools Polska Sp.z o.o.
ul. Gierdziejewskiego 1
02-495 Warszawa, Poland
Tel: +48 22 863 33 78
Fax: +48 22 863 33 82
URL: http://www.hitachi-narzedzia.pl/

Hitachi Power Tools Czech s.r.o.
Modricka 205, 664, 48, Moravany, Czech, Republic
Tel: +420 547 422 660
Fax: +420 547 213 588
URL: http://www.hitachi-powertools.cz

Hitachi Power Tools Netherlands B.V. Moscow Branch
Kashirskoye Shosse Dom 65, 4F
115583 Moscow, Russia
Tel: +7 495 727 4460
Fax: +7 495 727 4461
URL: http://www.hitachi-pt.ru

Hitachi Power Tools Romania S. R. L.
Bld. Biruintei, Nr. 101, Oras Pentelimon, 077145, Judetul Ilfov, ROMANIA
Tel: +031 805 27 19
Fax: +031 805 25 77





English

Object of declaration: Hitachi Chain Saw CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardization documents EN60745-1 and EN60745-2-13, applicable parts of EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 and EN61000-3-3 in accordance with Directives 2004/108/EC, 2000/14/EC and 2006/42/EC. This product also conforms to RoHS Directive 2011/65/EU.
Measured sound power level: 103 dB
Guaranteed sound power level: 105 dB
The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file.
Notified body (2006/42/EC) : 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finland has carried out a EC type examination and issued EC type examination certificate no. MD 119 according to Annex IX.
This declaration is applicable to the product affixed CE marking.

Nederlands

Onderwerp van verklaring: Hitachi Kettingzaagmachine CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit product conform de richtlijnen of gestandaardiseerde documenten EN60745-1 en EN60745-2-13, de van toepassing zijnde gedeelten van EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 en EN61000-3-3 voldoet aan de eisen van bepalingen 2004/108/EC, 2000/14/EC en 2006/42/EC. Dit product voldoet ook aan de RoHS-richtlijn 2011/65/EU.
Gemeten geluidsdruk: 103 dB
Gegarandeerde geluidsdruk: 105 dB
De manager voor Europese normen van Hitachi Koki Europe Ltd. heeft de bevoegdheid tot het samenstellen van het technische bestand.
Volgens (2006/42/EG): 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finland heeft een EG-type onderzoek uitgevoerd en het EG-type onderzoekcertificaat nr. MD 119 volgens Aanhangsel IX afgegeven.
Deze verklaring is van toepassing op produkten voorzien van de CE-markeringen.

Deutsch

Gegenstand der Erklärung: Hitachi Kettensäge CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären unter unserer Alleinverantwortung, dass dieses Produkt konform zu den Normen bzw. Normierungsdokumenten EN60745-1 und EN60745-2-13, anwendbaren Teilen von EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 und EN61000-3-3 in Übereinstimmung mit den Richtlinien 2004/108/EG, 2000/14/EG und 2006/42/EG ist. Dieses Produkt stimmt auch mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU überein.
Gemessener Schallleistungspegel: 103 dB
Garantierter Schallleistungspegel: 105 dB
Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt.
Benannte Stelle (2006/42/EG): 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 Postfach 30 FI-00211 Helsinki, Finnland hat eine EG-konforme Prüfung durchgeführt und das Prüfungszertifikat vom Typ EG Nr. MD 119 gemäß Anhang IX ausgestellt.
Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.

Español

Objeto de declaración: Hitachi Sierra de cadena CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas o con los documentos de normalización EN60745-1 y EN60745-2-13, partes aplicables de EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 y EN61000-3-3, según indican las Directrices 2004/108/CE, 2000/14/CE y 2006/42/CE. Éste producto satisface también los requisitos establecidos por la Directiva 2011/65/EU (RoHS).
Nivel de potencia acústica medida: 103 dB
Nivel de potencia acústica garantizada: 105 dB
El Jefe de Normas Europeas de Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado para recopilar archivos técnicos.
Organismo notificado (2006/42/CE) : 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finlandia, ha realizado un examen tipo CE y emitido un certificado de examen tipo CE n° MD 119 de conformidad con el Anexo IX.
Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.

Français

Objet de la déclaration: Hitachi Scie à chaîne CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

DECLARATION DE CONFORMITE CE

Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation EN60745-1 et EN60745-2-13, les parties applicables des normes EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 et EN61000-3-3 en accord avec les Directives 2004/108/CE, 2000/14/CE et 2006/42/CE. Ce produit est aussi conforme à la Directive RoHS 2011/65/EU.
Niveau de puissance sonore mesuré: 103 dB
Niveau de puissance sonore garanti: 105 dB
Le responsable des normes européennes d'Hitachi Koki Europe Ltd. est autorisé à compiler les données techniques.
Organisme notifié (2006/42/EC) : 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finlande a réalisé un contrôle CE et émis un certificat de contrôle CE n° MD 119 conformément à l'Annexe IX.
Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.

Português

Objeto de declaração: Hitachi Electro - serra CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas ou documentos normativos EN60745-1 e EN60745-2-13, partes aplicáveis do EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 e EN61000-3-3, em conformidade com as Directrizes 2004/108/CE, 2000/14/CE e 2006/42/CE. Este produto está também em conformidade com a Directiva RoHS 2011/65/EU.
Nível medido de potência de som: 103 dB
Nível garantido de potência de som: 105 dB
O Gestor de Normas Europeias da Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado a compilar o ficheiro técnico.
Organismo notificado (2006/42/EC): 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsínquia, Finlândia efectuou um exame tipo EC e emitiu um certificado de exame tipo EC n.° MD 119 de acordo com o Anexo IX.
Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.

Italiano

Oggetto della dichiarazione: Hitachi Elettrosega CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti sulla standardizzazione EN60745-1 e EN60745-2-13, alle parti applicabili di EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 e EN61000-3-3 in conformità alle Direttive 2004/108/CE, 2000/14/CE e 2006/42/CE. Il prodotto è inoltre conforme alla direttiva e RoHS 2011/65/EU.
Livello di potenza sonora misurato: 103 dB
Livello di potenza sonora garantito: 105 dB
Il Responsabile delle Norme Europee di Hitachi Koki Ltd. è autorizzato a compilare la scheda tecnica.
Ente notificato (2006/42/CE): 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O. Box 30 FI-00211 Helsinki, Finlandia, ha eseguito un esame di tipo CE ed ha emesso un certificato di esame di tipo CE n. MD 119 secondo l'Allegato IX.
Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.

Svenska

Objekt för deklaration: Hitachi Kedjesåg CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

EF-DEKLARATION BETRÄFFANDE LIKFORMIGHET

Vi förklarar härmed att denna produkt överensstämmer med följande standarder: EN60745-1 och EN60745-2-13, gällande delar av EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 och EN61000-3-3 enligt direktivens 2004/108/EF, 2000/14/EF och 2006/42/EF. Denna produkt efterlever även RoHS-direktiv 2011/65/EU.
Uppmätt ljudstyrkenivå: 103 dB
Garanterad ljudstyrkenivå: 105 dB
Den europeiska standardansvarige på Hitachi Koki Europe Ltd. är auktoriserad att utarbeta den tekniska filen.
Anmält organ (2006/42/EC) : 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finland har utfört en EC-typ examen och utfärdat EC-typ examensbevis nr MD 119 enligt Bilaga IX.
Denna deklaration gäller för CE-märkningen på produkten.

Hitachi Koki Europe Ltd.
Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

Representative office in Europe
Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Head office in Japan
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan



31. 12. 2014

John de Loughry

Mr. John de Loughry
European Standard Manager

31. 12. 2014

A. Yoshida

A. Yoshida
Vice-President & Director

Dansk

Genstand for erklæring: Hitachi Elektrisk kædesav CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

EF-OVERENSS TEMMELSESERKLÆRING

Vi påtager os det fulde ansvar for, at dette produkt modsvarer gældende standarder eller standardiserede dokumenter EN60745-1 og EN60745-2-13, gældende dele af EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 og EN61000-3-3 i overensstemmelse med Direktiv 2004/108/EF, 2000/14/EF og 2006/42/EF. Dette produkt er også i overensstemmelse med RoHS direktiv 2011/65/EU.
Målt lydstyrkeniveau: 103 dB
Garanteret lydstyrkeniveau: 105 dB
Chefen for europæiske standarder hos Hitachi Koki Europe Ltd. er autoriseret til at kompilere den tekniske fil.
Anmeldt instans (2006/42/EF): 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finland har udført EF-typeafprøvning og udstedt EF-typeafprøvningsattest nr. MD 119 iht. bilag IX.
Denne erklæring gælder produkter, der er mærket med CE.

Polski

Przedmiot deklaracji: Hitachi Piła łańcuchowa CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z EC

Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt spełnia wymogi norm EN60745-1 i EN60745-2-13, mających zastosowanie części normy EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 i EN61000-3-3 w sposób zgodny z postanowieniami Dyrektyw 2004/108/WE, 2000/14/WE i 2006/42/WE. Ten produkt spełnia także wymagania Dyrektywy RoHS 2011/65/EU.
Zmierzony poziom mocy dźwięku: 103 dB
Gwarantowany poziom mocy dźwięku: 105 dB
Menedżer Standardów Europejskich w firmie Hitachi Koki Europ Ltd. Jest upoważniony do kompilowania pliku technicznego.
Instytucja notyfikująca (2006/42/WE) : 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finlandia przeprowadziła badanie typu WE i wydała certyfikat badania typu WE nr MD 119 zgodnie z Załącznikiem IX.
To oświadczenie odnosi się do załączonego produktu z oznaczeniami CE.

Norsk

Erklæringens objekt: Hitachi Elektrisk kjedesag CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE

Vi erklærer under vårt eneansvar at dette produktet er i samsvar med standarder eller standardiseringene EN60745-1 og EN60745-2-13, relevant deler av EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 og EN61000-3-3 i samsvar med direktivene 2004/108/EF, 2000/14/EF og 2006/42/EF. Dette produktet er også i samsvar med RoHS-direktivet 2011/65/EU.
Målt lydeffektnivå: 103 dB
Garantert lydeffektnivå: 105 dB
Lederen for europeiske standarder ved Hitachi Koki Europe Ltd. har fullmakt til å utarbeide det tekniske dokumentet.
Godkjent kontrollorgan (2006/42/EF) : 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finland har utført en EF-typekontroll og utstedt et EF-kontrollsertifikat nr. MD 119 i overensstemmelse med Annex IX.
Denne erklæringen gjelder produktets påklistrede CE-merking.

Magyar

Megfelelőségi nyilatkozat: Hitachi Láncfűrész CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ezen termék megfelel a következő szabványoknak: EN60745-1 és EN60745-2-13, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 és EN61000-3-3 a Direktívák alapján 2004/108/EC, 2000/14/EC és 2006/42/EC. Ez a termék is megfelel a 2011/65/EU RoHS irányelvnek.
Mért hangteljesítmény szint: 103 dB
Garantált hangteljesitmény szint: 105 dB
Az Hitachi Koki Europe Ltd. Európai Szabványkezelője fel van hatalmazva a műszaki fájl elkészítésére.
Értesítendő szervezet(2006/42/EC) : 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finland végezte el az EC típusú vizsgálatot, és adta ki az EC típusú, MD 119 számú vizsgálati bizonyítványt az Annex IX szerint.
Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.

Suomi

Ilmoituksen kohde: Hitachi Ketjusaha CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA

Yksinomaisella vastuulla vakuutamme, että tämä tuote vastaa normeja ja normitettuja dokumentteja EN60745-1 ja EN60745-2-13, sovellettavia osia dokumentista EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 ja EN61000-3-3 yhteisön ohjeiden 2004/108/EY, 2000/14/EY ja 2006/42/EY mukaisesti. Tämä tuote on myös RoHS-direktiivin (2011/65/EU) mukainen.
Mitattu äänenpainetaso: 103 dB
Taattu äämempanetaso: 105 dB
Hitachi Koki Europe Ltd.:n eurooppalaisten standardien johtaja on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat.
Ilmoitettu elin (2006/42/EY) : 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finland on suorittanut EY-tyyppitarkastuksen ja antanut EY-tyyppitarkastustodistuksen no. MD 119 liitteen IX mukaisesti.
Tämä ilmoitus sovelletaan tuotekohtaiseen CE-merkintään.

Čeština

Předmět prohlášení: Hitachi Řetězová pila CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S CE

Prohlašujeme na vlastní zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá následujícím normám nebo normativním dokumentům EN60745-1 a EN60745-2-13, platným částem EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 a EN61000-3-3 v souladu se směrnicemi 2004/108/ES, 2000/14/ES a 2006/42/ES. Tento výrobek je rovněž v souladu se směrnicí RoHS 2011/65/EU.
Naměřená hlučnost: 103 dB
Zaručená mez hluku: 105 dB
Vedoucí pracovník pro Evropské normy v Hitachi Koki Europe Ltd. je oprávněný ke zpracování technického souboru.
Zplnomocněný orgán (2006/42/ES): 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finsko, provedl typovou zkoušku ES a vydal certifikát o typové zkoušce ES č. MD 119 podle přílohy IX.
Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.

Ελληνικά

Αντικείμενο δήλωσης: Hitachi Αλυσοπρίονο CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ

Δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη μας ότι το προϊόν αυτό συμμορφώνεται με τα πρότυπα ή με την προτυποποίηση: EN60745-1 και EN60745-2-13, εφαρμοστέα μέρη της EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 και EN61000-3-3 σύμφωνα με τις Οδηγίες 2004/108/ΕΚ, 2000/14/ΕΚ και 2006/42/ΕΚ. Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται επίσης με την οδηγία RoHS 2011/65/EU.
Μετρημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος: 103 dB
Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος: 105 dB
Ο υπεύθυνος για τα ευρωπαϊκά πρότυπα στην Hitachi Koki Europe Ltd. είναι εξουσιοδοτημένος να συντάσσει τον τεχνικό φάκελο.
Διακοινωμένο όργανο (2006/42/ΕΚ) : 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Ελσίνκι, Η Φινλανδία έχει διεξάγει μια εξέταση τύπου ΕΚ και εξέδωσε το υπ' αριθ. MD 119 πιστοποιητικό τύπου εξέτασης ΕΚ σύμφωνα με το Παράρτημα IX.
Αυτή η δήλωση ισχύει στο προιόν με το σημάδι CE.

Türkçe

Beyan konusu: Hitachi Zincir testere CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

AB UYGUNLUK BEYANI

Bu ürünün, 2004/108/EC, 2000/14/EC ve 2006/42/EC Direktifl erine göre EN60745-1 ve EN60745-2-13'nin uygun kısımları, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 ve EN61000-3-3 standart veya standardizasyon dokümanlarına uygun olduğunu sorumluluğu tamamen kendimize ait olmak üzere beyan ederiz.
Bu ürün, ayrıca RoHS Yönergesi 2011/65/EU'ya uygundur.
Ölçülen ses gücü seviyesi: 103 dB
Garanti edilen ses gücü seviyesi: 105 dB
Hitachi Koki Europe Ltd. Avrupa Standartlar Müdürü, teknik dosyayı hazırlama yetkisine sahiptir.
Yetkili Kuruluş (2006/42/EC) : 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finlandiya, EC tip muayenesi gerçekleştirmiş ve Ek IX uyarınca MD 119 numaralı EC tipi muayene sertifikasını yayınlamıştır.
Bu beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.

Hitachi Koki Europe Ltd.
Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

Representative office in Europe
Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Head office in Japan
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

CE

31. 12. 2014

John de Loughry

Mr. John de Loughry
European Standard Manager

31. 12. 2014

A. Yoshida

A. Yoshida
Vice-President & Director

Română

Obiectul declaraţiei:Hitachi Fierastrau cu lant CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

DECLARAŢIE DE CONFORMITATE CE

Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este în conformitate cu standardele sau standardizările EN60745-1 şi EN60745-2-13, părţile aplicabile din EN ISO 11681-2, EN60335, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 şi EN61000-3-3 în concordanţă cu Directivele 2004/108/CE, 2000/14/CE şi 2006/42/CE. Acest produs este, de asemenea, conform cu Directiva RoHS 2011/65/EU.
Nivel de putere sunet măsurat: 103 dB
Nivel de putere sunet garantat: 105 dB
Managerul pentru standarde euopene al Hitachi Koki Europe Ltd. este autorizat să întocmească fişa tehnică.
Organism notificat (2006/42/CE): 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finlanda a realizat o examinare de tip CE şi a emis certificatul de examinare CE de tip nr. MD 119 conform Anexei IX.
Prezenta declaraţie se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.

Srpski

Predmet deklaracije: Hitachi Lančana testera CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

EC DEKLARACIJA O SAOBRAZNOSTI

Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod usaglašen sa standardima ili standardizacionim dokumentima EN60745-1 i EN60745-2-13, primenljivi delovi EN ISO 11681-2, EN60335, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 i EN61000-3-3 u skladu sa Direktivama 2004/108/EC, 2000/14/EC i 2006/42/EC. Ovaj proizvod je takođe usklađen sa RoHS Direktivom 2011/65/EU.
Izmerena jačina zvuka: 103 dB
Garantovana jačina zvuka: 105 dB
Direktor za evropske standarde u kompaniji Hitachi Koki Europe Ltd. ovlašćen je za sastavljanje tehničke dokumentacije.
Obavešteno telo (2006/42/EC): 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finska i izvršeno od EC tipa ispitivanja i objavljenog EC tipa ispitivanja br. sertifikata MD 119 u skladu sa Aneksom IX.
Ova izjava se odnosi na proizvod na koji je stavljena CE oznaka.

Slovenščina

Predmet deklaracije: Hitachi Verižna žaga CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

EC DEKLARACIJA O SKLADNOSTI

Izjavljamo na našo lastno odgovornost, da je ta izdelek skladen s standardi ali standardizacijo EN60745-1 in EN60745-2-13, veljavnimi deli EN ISO 11681-2, EN60335, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 in EN61000-3-3 v skladu z direktivami 2004/108/EC, 2000/14/EC in 2006/42/EC. Za izdelek je skladen tudi z direktivo RoHS 2011/65/EU.
Izmerjena raven zvočne moči: 103 dB
Zajamčena raven zvočne moči: 105 dB
Direktor za evropske standarde podjetja Hitachi Koki Europe Ltd. je pooblaščen za sestavljanje tehničnih datotek.
Priglašeni organ (2006/42/ES) : 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finska je opravil ES tipski pregled in izdal ES certifikat o tipskem pregledu št. MD 119 v skladu z aneksom IX.
Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno CE označbo.

Hrvatski

Predmet deklaracije: Hitachi Motorna pila CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

EC IZJAVA O SUKLADNOSTI

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da ovaj proizvod zadovoljava standarde ili dokumente za standardizaciju EN60745-1 i EN60745-2-13, primjenjivi dijelovi EN ISO 11681-2, EN60335, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 i EN61000-3-3 sukladno Direktivama 2004/108/EC, 2000/14/EC i 2006/42/EC. Ovaj proizvod je također sukladan RoHS Direktivi 2011/65/EU.
Izmjerena razina zvučne snage: 103 dB
Zajamčena razina zvučne snage: 105 dB
Direktor za europske standarde u poduzeću Hitachi Koki Europe Ltd. ovlašten je za sastavljanje tehničke dokumentacije.
Prijavljeno tijelo (2006/42/EC): Na 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finska, je provedeno ispitivanje tipa EC i izdan certifikat o pregledu tipa EC br. MD 119 prema Dodatku IX.
Ova izjava se primjenjuje na proizvod na kojem je stavljena CE oznaka.

Slovenčina

Predmet vyhlásenia: Hitachi Reťazová píla CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

VYHLÁSENIE O ZHODE - EC

Týmto vyhlasujeme na našu vlastnú zodpovednosť že tento výrobok je v zhode s normami alebo normalizačnými dokumentmi EN60745-1 a EN60745-2-13, príslušnými časťami normy EN ISO 11681-2, EN60335, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 a EN61000-3-3 a v súlade so smernicami 2004/108/ES, 2000/14/ES a 2006/42/ES. Tento výrobok tiež smernici RoHS č. 2011/65/EÚ.
Nameraná hlučnosť : 103 dB
Zaručená medza hluku: 105 dB
Za zostavenie technického súboru je zodpovedný manažér pre európske normy spoločnosti Hitachi Koki Europe Ltd.
Notifikovaný orgán (2006/42/ES): 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P. O. Box 30 FI-00211 Helsinki, Fínsko vykonal skúšku typu ES a vydal certifikát o skúške typu ES č. MD 119 podľa Prílohy IX.
Toto vyhlásenie sa vzťahuje na výrobok označený značkou CE.

Український

Предмет декларування: Hitachi Ланцюгова пилка CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТАМ ЄС

Виключно під власну відповідальність ми стверджуємо, що цей виріб відповідає стандартам або документам стандартизації EN60745-1 та EN60745-2-13, відповідним частинам EN ISO 11681-2, EN60335, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 та EN61000-3-3 згідно з вимогами Директив 2004/108/EC, 2000/14/EC та 2006/42/EC. Цей виріб також відповідає Директиві про вміст небезпечних речовин 2011/65/EU.
Обмірюваний рівень потужності звуку: 103 дБ
Гарантованим рівень потужності звуку: 105 дБ
Відповідальний за дотримання європейських стандартів у компанії Hitachi Koki Europe Ltd. уповноважений заповнювати технічний паспорт.
Вповноважений орган (2006/42/EC): 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 абонентська скринька 30 розташований за адресою FI-00211 Гельсінкі, Фінляндія, провів випробування на відповідність типу EC і видав сертифікат типу EC №MD119 відповідно до Додатку IX.
Ця заява стосується виробу, на який нанесено маркування CE.

Български

Предмет на декларацията: Верижен трион Hitachi CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Декларираме на собствена отговорност, че този продукт отговаря на стандартите или документите за стандартизация EN60745-1 и EN60745-2-13, приложимите части от EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 и EN61000-3-3 съгласно Директиви 2004/108/EO, 2000/14/EO и 2006/42/EO. Този продукт съответства, също така, на Директива RoHS 2011/65/EO.
Измерено ниво на акустична мощност: 103 dB
Гарантирано ниво на акустична мощност: 105 dB
Мениджърът Европейски стандарти в Hitachi Koki Europe Ltd. е упълномощен за съставяне на техническото досие.
Нотифициран орган (2006/42/EO): 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O. Box 30 FI-00211 Хелзинки, Финландия извърши оценка за типово одобрение на ЕО и издаде сертификат за типово одобрение на ЕО № MD 119 съгласно Приложение IX.
Тази декларация е приложима за продуктите с прикрепена маркировка CE.

Русский

Предмет декларирования: Hitachi Цепная пила CS30Y, CS35Y, CS40Y, CS45Y

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Предприятие-изготовитель настоящим с ответственностью утверждает, что данное изделие соответствует стандартам EN60745-1 и EN60745-2-13, применимым частям EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 и EN61000-3-3 и Директивам 2004/108/EC, 2000/14/EC и 2006/42/EC. Данный продукт соответствует требованиям Директивы 2011/65/EU по ограничению на использование опасных веществ.
Измеренный Уровень мощности звука: 103 дБ
Гарантированный уровень мощности звука: 105 дБ
Менеджер отдела европейских стандартов качества компании Hitachi Koki Europe Ltd. имеет право составлять технический файл.
Ответственное лицо (2006/42/EC) : 0598 SGS Fimko Ltd. Särkiniementie 3 P.O.Box 30 FI-00211 Helsinki, Finland было проведено испытание типа ЕС и выпущен сертификат испытаний типа ЕС под номером MD 119 в соответствии с Приложением IX.
Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка CE.

Hitachi Koki Europe Ltd.
Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

Representative office in Europe
Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Head office in Japan
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan



31. 12. 2014

Mr. John de Loughry
European Standard Manager

31. 12. 2014

A. Yoshida
Vice-President & Director



Hitachi Koki Co., Ltd.

412
Code No. C99705571 F
Printed in China